PR4500



BEDIENUNGSANLEITUNG .... S. 2
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

USER INSTRUCTIONS .... p. 18
Please read the manual before using the equipment!

MODE D'EMPLOI .... p. 34
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

ISTRUZIONI PER L'USO .... p. 50
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!

MODO DE EMPLEO .... p. 66
¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!

INSTRUÇÕES DE USO .... p. 82
Favor leia este manual antes de usar o equipamento!

AKG®
by HARMAN

Inhaltsverzeichnis

Seite

Kurzanleitung 3

Symbole und Zeichensätze 4

1 Sicherheit und Umwelt 5
Sicherheit 5
Hohe Lautstärke 5
Umwelt 6

2 Beschreibung 7
Einleitung 7
Lieferumfang 7
Optionales Zubehör 7
Taschenempfänger PR4500 7
Bedienelemente 7
Display 8

3 Inbetriebnahme 9
Empfänger in Betrieb nehmen 9
Batterien einlegen 9
Einschalten 9
LOCK-Modus 10
SETUP-Modus 10
Speren/entsperren 10
Audio-Eingangspegel einstellen 10
Lautstärke des Kopfhörers einstellen 10
Frequenzwahl 11
Land wählen 11
Frequenz manuell in MHz einstellen 11
Frequenz manuell aus Preset wählen 11
Frequenz automatisch wählen für 1-Kanal-Anlage 12
Frequenz automatisch wählen für Mehrkanal-Anlage 12
Ausschalten 12
Empfänger montieren 12
Gürtelspange 12
Kameraschuh-Adapter 12
Klettverschluss 13
Empfänger an externe Geräte anschließen 13

4 Erweiterte Funktionen 14
Störfrequenzen suchen 14
Squelch einstellen 14
Gehörschutz-Limiter 14
Info 15

5 Reinigung 15

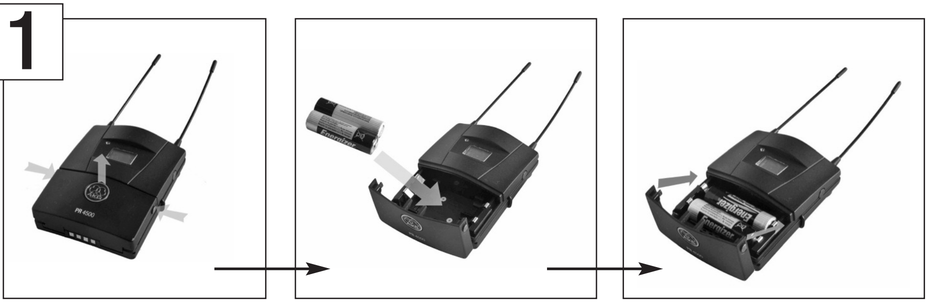
6 Fehlerbehebung 16

7 Technische Daten 17

8 Anhang 97
Empfängermenüs 97
Grundfunktionen (Fig. A1 bis A5) 98
Erweiterte Funktionen (Fig. A6 bis A9) 101

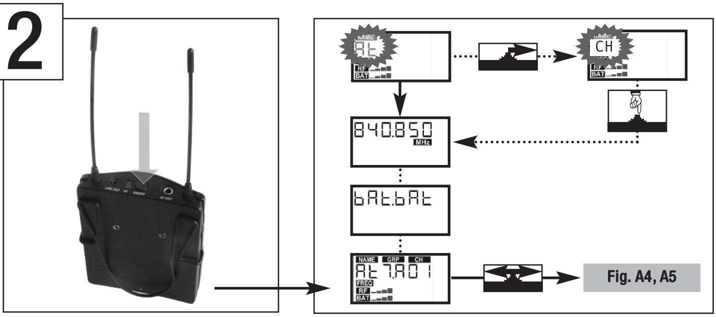
Fig. 3 bis 8 ....Ausklappseiten

1



Legen Sie die mitgelieferten Batterien in den Empfänger ein.

2



Schalten Sie den Empfänger ein und stellen Sie den Landescode des Landes ein, in welchem Sie Ihren Empfänger betreiben (siehe S. 11, "Land wählen", und Fig. A2 im Anhang).

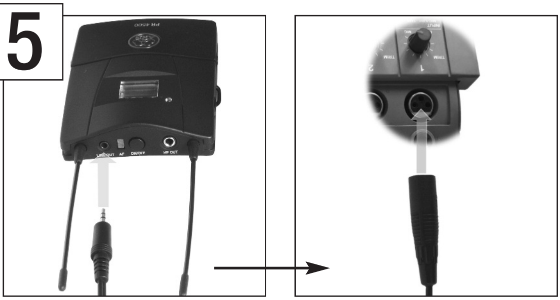
3

Stellen Sie am Empfänger eine freie Frequenz manuell (s. Fig. A3) oder automatisch (s. Fig. A4) ein.

4

Stellen Sie am Sender dieselbe Frequenz ein, auf die Sie den Empfänger eingestellt haben (s. Bedienungsanleitung des Senders).

5



Verbinden Sie mit Hilfe eines der mitgelieferten Verbindungskabel die LINE OUT-Buchse des Empfängers mit der Kamera oder dem Aufnahmegerät. Siehe S. 13.

6

Schließen Sie einen Kopfhörer an den Empfänger an (HP OUT).

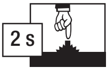
7

Schalten Sie den Empfänger ein und stellen Sie die gewünschte Lautstärke für den Kopfhörer ein (siehe Kapitel "Lautstärke des Kopfhörers einstellen" auf Seite 10).

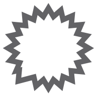
Symbole und Zeichensätze

Verwendete Symbole

In den Menüdiagrammen Fig. A1 bis A9 auf Seite 97 bis 103 werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Einstellschalter...
	...lang drücken (ca. 2 s)
	...kurz drücken
	...bis zum Anschlag nach oben oder unten drehen
	...bis zum Anschlag nach unten drehen
	...bis zum Anschlag nach oben drehen

Display-Zeichensätze

				Blinkendes Zeichen
	7	H	R	
-	8	I	S	
.	9	J	T	
0	A	K	U	
1	B	L	V	
2	C	M	W	
3	D	N	X	
4	E	O	Y	
5	F	P	Z	
6	G	Q		

Sicherheit

1. Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät und lassen Sie keine sonstigen Gegenstände durch die Lüftungsschlitze in das Gerät fallen.
2. Das Gerät darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.
3. Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet, gewartet und repariert werden. Im Inneren des Gehäuses befinden sich keinerlei Teile, die von Laien gewartet, repariert oder ausgetauscht werden können.
4. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit den mitgelieferten Batterien des Typs AA oder den in dieser Bedienungsanleitung empfohlenen Batterien oder Akkus.
5. Brechen Sie den Betrieb der Anlage sofort ab, wenn ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte. Entfernen Sie sofort die Batterien aus dem Gerät und lassen Sie das Gerät von unserem Kundendienst überprüfen.
6. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z. B. Radiatoren, Heizungsrohren, Verstärkern, usw. auf und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung, starker Staub- und Feuchtigkeitseinwirkung, Regen, Vibrationen oder Schlägen aus.
7. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten, aber nicht nassen Tuch. Ziehen Sie unbedingt das Netzkabel des Netzgeräts vorher aus der Steckdose! Verwenden Sie keinesfalls scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel sowie keine, die Alkohol oder Lösungsmittel enthalten, da diese den Lack sowie die Kunststoffteile beschädigen könnten.
8. Verwenden Sie das Gerät nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung oder missbräuchlicher Verwendung kann AKG keine Haftung übernehmen.
9. In manchen Ländern kann zum Betrieb des Geräts eine Einzelgenehmigung erforderlich sein. Erkundigen Sie sich diesbezüglich unbedingt bei der zuständigen Behörde des Landes, in dem Sie das Gerät einsetzen wollen.
10. Ohne ausdrückliche Zustimmung von AKG am Gerät vorgenommene Veränderungen können zur Verletzung von Telekommunikationsvorschriften und damit zum Verfall der Betriebsgenehmigung führen.

Hohe Lautstärke

ACHTUNG

- **Das Hören mit Kopfhörern bei sehr hohen Lautstärken, vor allem über längere Zeit, kann Gehörschäden verursachen! Stellen Sie daher die Lautstärke so niedrig wie möglich ein.**

Tabelle 1 gibt auf Basis deutscher arbeitsmedizinischer Forschungen die maximale Einwirkzeit hoher Lautstärken ohne Gehörschädigung an. Bitte beachten sie, dass die im Einsatzland gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte von diesen Werten abweichen können. Grundsätzlich können Sie die angegebene maximale Hörzeit ohne Schädigung des Gehörs verdoppeln, wenn der Schalldruck um 3 dB verringert wird.

Tabelle 1

Schalldruck	Maximale Hörzeit
85 dB(A)	8 Stunden
88 dB(A)	4 Stunden
91 dB(A)	2 Stunden
94 dB(A)	1 Stunde
97 dB(A)	30 Minuten
100 dB(A)	15 Minuten
120 dB (A)	**Schmerzgrenze**

Um Gehörschäden zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Stellen Sie Lautstärke nur so hoch ein, dass Sie gerade gut hören können.

2. Wenn Sie Klingeln oder Pfeifgeräusche in den Ohren hören, hohe Töne (auch kurzzeitig) nicht mehr wahrnehmen oder nach dem Konzert kurze Zeit schlechter hören, haben Sie sich zu lange zu hohem Schalldruck ausgesetzt. Suchen Sie einen Facharzt auf und arbeiten Sie mit geringeren Schalldruckpegeln.
3. Lassen Sie Ihre Ohren regelmäßig von einem Audiologen untersuchen.
4. Um Infektionen vorzubeugen, reinigen Sie die Earmolds vor und nach Gebrauch stets mit einem hautverträglichen Desinfektionsmittel. Verwenden Sie den Ohrhörer nicht mehr, wenn ein sehr unangenehmes Tragegefühl oder eine Infektion auftritt.

Umwelt

1. Wenn Sie das Gerät verschrotten, trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.
2. Die Verpackung ist recyclierbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von AKG entschieden haben. **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel 1 "Sicherheit und Umwelt", aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät benützen**, und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Lieferumfang

- 1 Taschenempfänger PR4500
- 1 Gürtelspange
- 2 Batterien, Größe AA
- 1 Kameraschuh-Adapter
- 1 Verbindungskabel (2,5-mm-Klinkenstecker – XLR-Stecker)
- 1 Verbindungskabel (2,5-mm-Klinkenstecker – 3,5-mm-Klinkenstecker)

- Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

Optionales Zubehör

- Optionales Zubehör finden Sie im aktuellen AKG-Katalog/Folder oder auf www.akg.com. Ihr Händler berät Sie gerne.

Taschenempfänger PR4500

Der Taschenempfänger PR4500 wurde speziell für den Betrieb mit AKG-Hand- und Taschensendern der Serie WMS4500 entwickelt. Sie können jeden Kopfhörer mit 3,5-mm-Klinkenstecker an den Empfänger anschließen.
Zur Stromversorgung können Sie die beiden mitgelieferten Batterien oder den optionalen Akku BP4000 von AKG einsetzen.
Der Kameraschuh mit Montageplatte ermöglicht die Montage des Empfängers an einer Kamera oder einem Kamerastativ in 7 verschiedenen Positionen.
Mit handelsüblichem selbstklebenden Klettband (nicht im Lieferumfang enthalten) können Sie den Empfänger auch sicher an Geräten ohne Kameraschuh oder Stativgewinde befestigen.

Bedienelemente

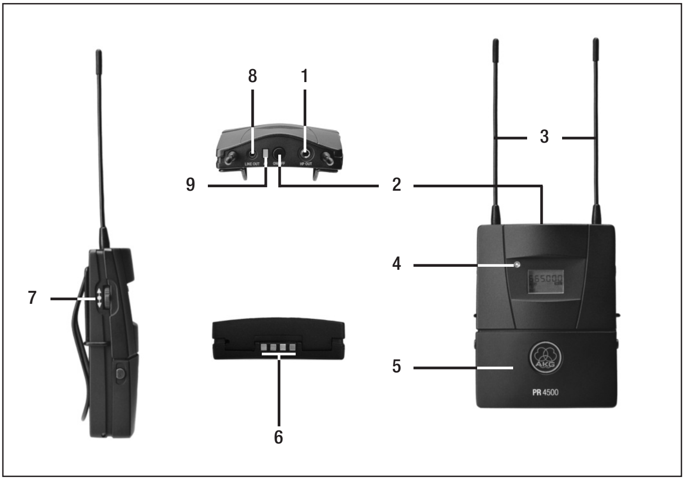


Fig. 1: Bedienelemente und Ausgänge

Siehe Fig. 1.

1 **HP OUT:** Einstellbarer Kopfhörerausgang an 3,5 mm-Stereo-Klinkenbuchse
2 **ON/OFF:** EIN/AUS-Taste

Siehe Fig. 1 auf Seite 7.

3 **Fix montierte flexible Antennen**
4 **Status-LED**
5 **Batteriefach** zur Aufnahme von zwei AA Batterien (mitgeliefert) oder des optionalen Akkus BP4000.
6 **Ladekontakte** zum Laden des Akkus BP4000 in der optionalen Ladestation CU4000
7 **Einstellschalter:** Stellt die verschiedenen Parameter des Empfängers ein.
8 **LINE OUT:** Line-Pegel-Ausgang an 2,5-mm-Klinkenbuchse (Pegel von Einstellung der Kopfhörerlautstärke unabhängig)
9 **AF:** Diese LED zeigt den Audio-Eingangspegel an:
Grün: > -40 dB (Signal vorhanden)
Rot: > -3 dB (Signal an der Aussteuerungsgrenze)

Display

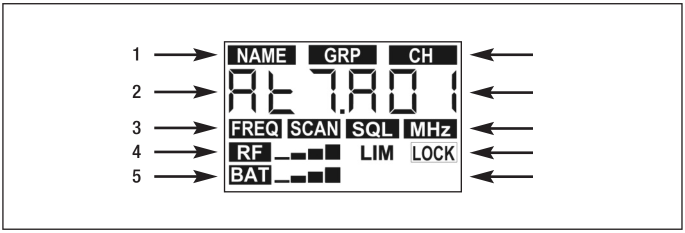


Fig. 2: Display

Siehe Fig. 2.

Das Display zeigt sämtliche Betriebsparameter des Empfängers an:

1 Menüs für Preset (Ländercode), Frequenzgruppe, Subkanal
2 Alphanumerische Anzeige
3 Menüs für Frequenz als Preset, Frequenz in MHz, Field Scan, Squelch
4 HF-Pegelanzeige, Limiter-Anzeige, LOCK-Modus-Anzeige
5 Anzeigen für Batteriekapazität und Stromversorgungsmodus

> • **Kontrollieren Sie vor jedem Soundcheck, ob Sender und Empfänger auf dieselbe Frequenz eingestellt sind.**
>
> **ACHTUNG**

> • Die Einstellung sämtlicher Parameter des Senders und Empfängers ist im Anhang auf Seite 97 bis 103 in Form von Ablaufdiagrammen (Fig. A1 bis A9) dargestellt.
>
> **Hinweis**

Empfänger in Betrieb nehmen

Batterien einlegen
Siehe Fig. 3.

1. Öffnen Sie das Batteriefach (1).
2. Legen Sie die beiden mitgelieferten Batterien (2) entsprechend den Symbolen im Batteriefach in das Batteriefach ein.
   Wenn Sie die Batterien falsch einlegen, wird der Empfänger nicht mit Strom versorgt.
3. Schließen Sie das Batteriefach (1).

> • Anstelle der mitgelieferten Batterien können Sie auch den optionalen Akku BP4000 von AKG einsetzen. Siehe Fig. 4.
>
> **Hinweis**

> • **Verwenden Sie keinesfalls Standard-Akkus! Diese können bei Kurzschluss der Ladekontakte den Empfänger beschädigen und ermöglichen keine zuverlässige Anzeige der Restspielzeit. Für etwaige Schäden kann AKG keine Haftung übernehmen.**
>
> **ACHTUNG**

Einschalten

- Drücken Sie die EIN/AUS-Taste.
- Status-LED leuchtet grün: Empfänger ist betriebsbereit, Funkverbindung aufgebaut.
- Status-LED leuchtet rot: Empfänger nicht betriebsbereit oder Batterien in weniger als 60 Minuten erschöpft.
- Status-LED leuchtet beim Einschalten nicht auf: keine oder erschöpfte Batterien eingelegt.

> • Wenn Sie den Empfänger zum ersten Mal einschalten, müssen Sie zunächst das Preset auswählen, das dem Einsatzland entspricht. Lesen Sie weiter im Kapitel "Land wählen".
>
> • Wenn Sie den Empfänger später wieder einschalten, fährt der Empfänger immer automatisch im LOCK-Modus hoch. Das Display zeigt an:
>   - ca. 2 Sekunden lang die eingestellte Frequenz in MHz,
>   - falls ein BP4000 eingelegt ist, ca. 2 Sekunden lang "-Accu-"
>   - Frequenz (siehe Fig. A1 im Anhang)
>
> **Hinweis**

LOCK-Modus

Um maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten, ist der Empfänger elektronisch gesperrt, so dass keine unbeabsichtigten Einstellungen vorgenommen werden können. Am Display steht das Symbol "LOCK".

- Sie können zwischen folgenden Anzeigemenüs umschalten:
  - Preset: Trägerfrequenz als Subkanal einer Frequenzgruppe (erscheint nur, wenn ein Preset gespeichert ist)
  - Frequenz: Trägerfrequenz in MHz (Dieses Menü steht immer zur Verfügung, auch wenn kein Preset gespeichert ist.)
  - Headphone Volume: eingestellte Lautstärke des Kopfhörerausgangs
  - Batterie-Anzeige: Kapazität der Batterien in Prozent. (Dieses Menü steht nur dann zur Verfügung, wenn ein Akku BP4000 eingelegt ist.)

SETUP-Modus

Im SETUP-Modus ist die elektronische Sperre aufgehoben. Sie können sämtliche Parameter einstellen. Das Symbol "LOCK" wird nicht angezeigt.

Sperren/entsprerren

- Zum Umschalten zwischen LOCK- und SETUP-Modus drücken Sie ca. 2 Sekunden lang den Einstellschalter.

Audio-Eingangspegel einstellen

Hinweis

- Der Empfänger besitzt keinen Pegelregler für den Line-Pegel-Ausgang (LINE OUT). Um eine optimale Funkübertragung zu erreichen, müssen Sie daher den Audiopegel am Sender, z.B. HT4500 oder PT4500, einstellen.
- Um den Pegel an die Eingangsempfindlichkeit der Kamera anzupassen, müssen Sie den Eingangspegel der Kamera einstellen. Beachten Sie dazu die entsprechenden Hinweise in der Bedienungsanleitung der Kamera.

Siehe Bedienungsanleitung des Senders und Mikrofons:

1. Schalten Sie den Sender und den Empfänger ein.
2. Stellen Sie die Empfindlichkeit des Senders auf einen geringen Wert ein.
3. Sprechen Sie möglichst laut in das Mikrofon bzw. richten Sie das Mikrofon auf die aufzunehmende Schallquelle.
4. Erhöhen Sie vorsichtig die Empfindlichkeit des Senders so weit, dass die AF-LED am Empfänger gerade nicht rot aufleuchtet. Damit vermeiden Sie störendes Rauschen und erhalten ein optimales Ergebnis.

Hinweis

- Optimale Ergebnisse erzielen Sie, indem Sie den Audiopegel so hoch wie möglich einstellen, um störendes Rauschen zu vermeiden.
- Wenn Sie den Pegel jedoch zu hoch einstellen, können unangenehm klingende Verzerrungen auftreten. Achten Sie daher darauf, den Audiopegel vorsichtig nur so weit zu erhöhen, dass die AF-LED am Empfänger gerade eben keine Übersteuerung anzeigt - also gerade eben nicht rot aufleuchtet.

Lautstärke des Kopfhörers einstellen

Im SETUP-Modus:

1. Rufen Sie das Menü "Headphone Volume" auf.
2. Im Display wird die aktuelle Lautstärke angezeigt. Drücken sie einmal auf den Einstellschalter. Der im Display angezeigte Wert blinkt.
3. Wählen Sie mit dem Einstellschalter die gewünschte Lautstärke.
   Der im Display angezeigte Wert entspricht der relativen Lautstärke in dB. Die maximale Lautstärke entspricht 0 dB. Bei geringeren Werten werden daher negative Werte angezeigt. Zwischen 0 und –48 dB beträgt die Schrittweite 1 dB. Geringere Werte werden in größeren Schritten angezeigt, der kleinste einstellbare Wert ist -65 dB.
4. Drücken sie einmal auf den Einstellschalter. Der im Display angezeigte Wert wird gespeichert und blinkt nicht mehr.

• **Um Gehörschäden zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die Hinweise im Kapitel "Hohe Lautstärke"!**	**ACHTUNG**

• Die gewählte Lautstärkeeinstellung bleibt nach dem Ausschalten des Empfängers gespeichert und wird beim nächsten Einschalten automatisch wieder hergestellt. • Die Lautstärkeeinstellung wirkt nur auf den Kopfhörerausgang HP OUT. Der LINE OUT-Ausgang wird dadurch nicht beeinflusst.	**Hinweis**

Frequenzwahl

Die WMS4500 Serie bietet hohe Flexibilität der Frequenzwahl. Sie können die Empfangsfrequenz sowohl manuell in MHz einstellen als auch zur einfacheren und schnelleren Konfiguration Ihrer Drahtlosanlage aus den werksseitig voreingestellten Frequenzen auswählen. Diese Frequenzen wurden für den gleichzeitigen Betrieb mehrerer Funkkanäle optimiert und sind in Presets für bestimmte Länder oder Regionen, Gruppen (GRP) und Kanäle (CH) unterteilt.

- Sie können die Empfangsfrequenz auf mehrere Arten einstellen:
  - **Manuell** in MHz einstellen
  - **Manuell** aus den voreingestellten Frequenzen auswählen
  - **Automatisch** eine freie Frequenz aus einer Gruppe wählen
  - **Automatisch** eine freie Frequenz aus einer Gruppe mit der benötigten Anzahl freier Frequenzen für Anwendungen mit mehreren Drahtlosmikrofonen wählen

Land wählen

Siehe Fig. A2 im Anhang.

1. Wenn Sie den Empfänger zum ersten Mal einschalten, blinken das Symbol "NAME" und der Name des ersten einprogrammierten Presets.

• Um auch später (z.B. auf Auslandseinsatz) das Preset entsprechend dem Einsatzland wählen zu können, halten Sie den Einstellschalter gedrückt und drücken Sie die EIN/AUS-Taste.	**Hinweis**

2. Wählen Sie das gewünschte Preset (Ländercode), indem Sie den Einstellschalter nach oben oder unten drehen.
3. Drücken Sie kurz den Einstellschalter. Der Empfänger startet und zeigt automatisch den ersten Kanal ("CH") in der ersten gespeicherten Frequenzgruppe an. Der Empfänger befindet sich im SETUP Modus, sodass Sie leicht eine andere Frequenz einstellen können.

Frequenz manuell in MHz einstellen

Siehe Fig. A3 im Anhang.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus den Einstellschalter so oft nach oben oder unten, bis am Display die Frequenzanzeige erscheint.
2. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.
3. Der MHz-Wert blinkt: Um den Wert zu erhöhen, drehen Sie den Einstellschalter kurz nach oben.
   Um den Wert zu verringern, drehen Sie den Einstellschalter kurz nach unten.
4. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.
5. Der kHz-Wert blinkt: Um den Wert zu erhöhen, drehen Sie den Einstellschalter kurz nach oben.
   Um den Wert zu verringern, drehen Sie den Einstellschalter kurz nach unten.

Frequenz manuell aus Preset wählen

Siehe Fig. A4.1.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus den Einstellschalter so oft nach oben oder unten, bis am Display die Preset-Anzeige erscheint.
2. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.

3. "NO CH" blinkt: Drehen Sie den Einstellschalter nach oben oder unten, um die Anzahl der benötigten Kanäle einzustellen (z.B. "8" für eine 8-Kanal-Anlage). Damit stellen Sie sicher, dass das System innerhalb derselben Frequenzgruppe immer genügend freie Frequenzen finden kann.
4. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.
5. Drehen Sie den Einstellschalter nach oben oder unten, um eine Gruppe zu wählen.
6. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.
7. Drehen Sie den Einstellschalter nach oben oder unten, um einen Kanal zu wählen.

Frequenz automatisch wählen für 1-Kanal-Anlage
Siehe Fig. A4.2 im Anhang.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus den Einstellschalter so oft nach oben oder unten, bis am Display die Anzeigen "Auto" und "CH" erscheinen.
2. Drücken Sie kurz den Einstellschalter.
3. Drehen Sie den Einstellschalter nach oben oder unten, um eine Gruppe zu wählen.
4. Der Empfänger sucht automatisch die erste freie Frequenz und stellt diese ein.
5. Falls keine freie Frequenz gefunden wurde, können Sie es nochmals versuchen (wählen Sie "REPEAT").

Frequenz automatisch wählen für Mehrkanal-Anlage
Siehe Fig. A5 im Anhang.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus den Einstellschalter so oft nach oben oder unten, bis am Display die Anzeigen "Auto" und "GRP" erscheinen.
2. "NO CH" blinkt: Drehen Sie den Einstellschalter nach oben oder unten, um die Anzahl der benötigten Kanäle einzustellen (z.B. "4" für eine 4-Kanal-Anlage). Damit stellen Sie sicher, dass das System innerhalb derselben Frequenzgruppe immer genügend freie Frequenzen finden kann.
3. Der Empfänger sucht automatisch eine Gruppe mit der gewählten Anzahl freier Frequenzen im gewählten Preset und stellt die erste freie Frequenz dieser Gruppe ein.
4. Falls keine freie Frequenz gefunden wurde, können Sie es nochmals versuchen (wählen Sie "REPEAT").

Hinweis

Falls der Empfänger keine freie Gruppe/Frequenz findet:
- Heben Sie den Squelch-Pegel allmählich an. Siehe S. 14, "Squelch einstellen". Achten Sie darauf, den Squelch-Pegel nie höher als unbedingt nötig einzustellen. Je höher die Ansprechschwelle (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), desto geringer die Reichweite des Systems.

Ausschalten

Um maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten, kann der Empfänger nur im SETUP-Modus ausgeschaltet werden. (Im SETUP-Modus wird das Symbol "LOCK" nicht angezeigt.)

1. Wenn sich der Empfänger im LOCK-Modus befindet (das Display zeigt das Symbol "LOCK" an), müssen Sie den Empfänger in den SETUP-Modus umschalten: Drücken Sie ca. 2 Sekunden lang den Einstellschalter.
   Das Symbol "LOCK" erlischt.
2. Drücken Sie ca. 2 Sekunden lang die EIN/AUS-Taste.

Empfänger montieren

Die Gürtelspange und der Kameraschuh-Adapter mit Montageplatte bieten Ihnen viele Möglichkeiten, den Empfänger an der Kleidung, an einer Kamera oder an einem externen Aufnahmegerät zu montieren.

Gürtelspange
Siehe Fig. 5.

- Mit der Gürtelspange können Sie den Empfänger ganz einfach an einem Hosengürtel, am Tragegurt einer Umhängetasche oder auch am Handriemen einer Videokamera befestigen.

Kameraschuh-Adapter

Der mitgelieferte Kameraschuh-Adapter besteht aus dem Adapter selbst und einer damit verbundenen Montageplatte. In der Montageplatte befinden sich Gewindelöcher zur Befestigung des Empfängers in 7 verschiedenen Positionen.
In den Adapter ist ein Gewindeanschluss für Standard-Kamerastative integriert.

Die Sicherungsschraube am Adapter dient zum sicheren Fixieren des Adapters am Kameraschuh.

Siehe Fig. 6.

1. Nehmen Sie die Gürtelspange (1) vom Empfänger ab.
2. Legen Sie den Kameraschuh-Adapter (2) auf die Rückseite des Empfängers.
3. Fixieren Sie mit der Gürtelspange (1) den Empfänger am Kameraschuh-Adapter (2).
4. Schieben Sie den Empfänger mit dem Adapter auf den Kameraschuh.
5. Ziehen sie die Sicherungsschraube (3) am Kameraschuh-Adapter fest, um den Empfänger zuverlässig und sicher auf der Kamera zu fixieren.

Alternative Positionen:

- Wenn Sie den Empfänger in einer anderen Position (z.B. weiter vorne oder weiter hinten) an der Kamera befestigen wollen:

Siehe Fig. 7.

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube (4) des Adapters (5) und nehmen Sie den Adapter von der Montageplatte (6) ab.
2. Befestigen Sie den Adapter (5) mit der Befestigungsschraube (4) in der gewünschten Position an der Montageplatte (6).
3. Nehmen Sie die Gürtelspange (1) vom Empfänger ab.
4. Legen Sie den Kameraschuh-Adapter (2) auf die Rückseite des Empfängers.
5. Fixieren Sie mit der Gürtelspange (1) den Empfänger am Kameraschuh-Adapter (2).
6. Schieben Sie den Empfänger mit dem Adapter auf den Kameraschuh.
7. Ziehen sie die Sicherungsschraube (3) am Kameraschuh-Adapter fest, um den Empfänger zuverlässig und sicher auf der Kamera zu fixieren.

Klettverschluss

Zum Befestigen des Empfängers an glatten Oberflächen empfehlen wir die Verwendung handelsüblicher selbstklebender Klettbänder.

1. Ziehen Sie die Schutzfolie von der Rückseite eines Stücks Klettband ab.
2. Drücken Sie das Klettband fest an der gewünschten Stelle auf die Trägerfläche an.
3. Ziehen Sie die Schutzfolie von der Rückseite eines weiteren Stücks Klettband ab und drücken Sie das Klettband fest an der Rückseite des Empfängers an.
4. Drücken Sie den Empfänger auf das Klettband auf der Trägerfläche an. Bewegen Sie dabei den Empfänger leicht nach vor und zurück, damit die Klettbänder sicher ineinander eingreifen können.

Empfänger an externes Gerät anschließen

Siehe Fig. 8.

1. Verbinden Sie die LINE OUT-Buchse des Empfängers mit dem gewünschten Linepegel-Eingang der Kamera bzw. des Aufnahmegeräts. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Verbindungskabel mit 2,5-mm-Mono-Klinkenstecker (1) und XLR-Stecker (2).
   Mit dem ebenfalls mitgelieferten Verbindungskabel mit 2,5-mm-Mono-Klinkenstecker und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker können Sie den PR4500 an eine Kamera mit 3,5-mm-Klinkenbuchse anschließen.
2. Wenn Sie einen Kopfhörer verwenden wollen, schließen Sie diesen an die HP OUT-Buchse des Empfängers an.
3. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein (Siehe Kapitel "Lautstärke des Kopfhörers einstellen").

Hinweis

- Um Brummeinstreuungen zu vermeiden, stecken Sie an die LINE OUT-Buchse nur Kabel mit einer maximalen Länge von 3 m an!
- Die Lautstärkeeinstellung wirkt nur auf den Kopfhörerausgang HP OUT. Der LINE OUT-Ausgang wird dadurch nicht beeinflusst.
- Der Pegel des LINE OUT-Ausgangs ist nicht einstellbar.
  Um optimale Ergebnisse zu erzielen, stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit des Senders und der Kamera so ein, wie in der jeweiligen Bedienungsanleitung beschrieben.

4 Erweiterte Funktionen

Neben den in Kapitel 3 beschriebenen Grundfunktionen bietet der Empfänger noch eine Reihe weiterer Funktionen.

Störfrequenzen suchen
("Field Scan")

Die Funktion Field Scan untersucht den gesamten Frequenzbereich automatisch auf Störfrequenzen.
Innerhalb des Frequenzbereichs werden alle Frequenzen im Abstand von 100 kHz überprüft. Frequenzen, deren Feldstärke den eingestellten Schwellenwert übersteigt, gelten als Störfrequenzen und werden in einer Ergebnisliste gespeichert. Nach dem Ende des Suchvorgangs können Sie die Ergebnisliste abfragen.
Der Empfänger kann maximal 7 Störfrequenzen oder 3 Störbereiche mit unterer und oberer Grenzfrequenz speichern. Sobald das Ende des untersuchten Frequenzbereichs (Stop-Frequenz) erreicht ist oder die Ergebnisliste voll ist, wird der Suchvorgang automatisch beendet.

Siehe Fig. A6 im Anhang.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus den Einstellschalter so oft nach oben oder unten, bis am Display die Anzeige "FIELD" erscheint, und drücken Sie kurz den Einstellschalter.
2. Mit dem Befehl "RUN" können Sie den Suchvorgang starten, mit "ESCAPE" zum Menü "FIELD" zurückkehren.
3. Während des Suchvorgangs wird der Ausgang des Empfängers stumm geschaltet, das Display zeigt die überprüften Frequenzen in MHz an.
4. Wenn der Suchvorgang die Stop-Frequenz erreicht hat, wird der Suchvorgang automatisch beendet. Am Display erscheint die Meldung "READY". Wenn keine Störfrequenzen gefunden wurden, erscheint die Meldung "CLEAN".
5. Um die gefundenen Störfrequenzen nacheinander abzufragen, drücken Sie kurz den Einstellschalter und drehen Sie den Einstellschalter jeweils kurz nach oben.
   Nach der letzten Störfrequenz erscheint die Option "ESCAPE" (siehe Schritt 2).

Suchvorgang unterbrechen:

- Sie können den Suchvorgang jederzeit unterbrechen, indem Sie kurz den Einstellschalter drücken. Am Display erscheint die Meldung "PAUSE".

1. Um die gefundenen Störfrequenzen nacheinander abzufragen, drücken Sie kurz den Einstellschalter und drehen Sie den Einstellschalter jeweils kurz nach oben.
   Nach der letzten Störfrequenz erscheint die Option "CONT."
2. a) Wenn Sie den Suchvorgang fortsetzen wollen, drücken Sie kurz den Einstellschalter. Der Empfänger untersucht das restliche Frequenzband.
   b) Wenn Sie den Suchvorgang abbrechen wollen, drehen Sie den Einstellschalter kurz nach oben. Es erscheint die Option "ESCAPE".

Speicherüberlauf:

Wenn die Ergebnisliste bereits vor dem Erreichen der Stop-Frequenz voll ist, wird der Suchvorgang abgebrochen. Am Display erscheint die Meldung "FULL".

- Folgen Sie Schritt 1 bis 2 im Kapitel "Suchvorgang unterbrechen".

Squelch einstellen
Siehe Fig. A7 im Anhang.

- Sie können den Squelch-Pegel von -100 dBm bis -82 dBm in 6-dB-Schritten einstellen (-100/-94/-88/-82).

Hinweis

- Achten Sie darauf, den Squelch-Pegel nie höher als unbedingt nötig einzustellen. Je höher die Ansprechschwelle (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), desto geringer die Reichweite des Systems.

Gehörschutz-Limiter

Der Gehörschutz-Limiter begrenzt den Kopfhörer-Ausgangspegel des Empfängers auf einen fix eingestellten Wert. Der Schalldruck am Ohr hängt vom verwendeten Ohrhörer ab.

1. Sie können den Limiter ein- ("ON") und ausschalten ("OFF").
2. Um die gewählte Einstellung zu speichern, drücken Sie kurz den Einstellschalter.

Siehe Fig. A8 im Anhang.

ACHTUNG

- **Um Hörschäden zu vermeiden, schalten Sie den Gehörschutz-Limiter immer ein.**
- **Die Empfindlichkeit des menschlichen Gehörs gegenüber auditivem Stress ist individuell unterschiedlich. AKG kann daher keinerlei Haftung für eventuelle Hörschäden übernehmen.**

Info

- Sie können folgende Informationen über Ihren Empfänger in dieser Reihenfolge abrufen:
  - Firmware-Version (z.B. "F 2.30")
  - Preset-Version (z.B. "P 1.76")
  - Frequenzband (z.B. "b 7.A5")

Siehe Fig. A9 im Anhang.

5 Reinigung

- Zum Reinigen der Oberflächen des Empfängers verwenden Sie am besten ein mit Wasser befeuchtetes weiches Tuch.

6 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Ton.	1. Keine Batterien im Sender. 2. Sender oder Empfänger ausgeschaltet. 3. Sender auf andere Frequenz eingestellt als Empfänger. 4. Keine Batterien im Empfänger. 5. Batterien falsch im Empfänger eingelegt. 6. Empfängerbatterien oder -akku leer. 7. Sender ist zu weit vom Empfänger entfernt oder SQUELCH-Pegel zu hoch eingestellt. 8. Hindernisse zwischen Sender und Empfänger. 9. Sender zu nahe bei metallischen Gegenständen.	1. Batterien in Sender einlegen. 2. Sender/Empfänger einschalten. 3. Sender auf gleiche Frequenz wie Empfänger einstellen. 4. Batterien in Empfänger einlegen. 5. Batterien entsprechend Polaritätskennzeichnung (+/-) im Batteriefach neu einlegen. 6. Neue Batterien in den Empfänger einlegen bzw. Akku laden. 7 . Näher zum Sender gehen oder SQUELCH-Pegel verringern. 8. Hindernisse entfernen. 9. Störende Gegenstände entfernen oder Sender weiter entfernt aufstellen.
Rauschen, Krachen, unerwünschte Signale.	1. Antennenposition. 2. Störungen durch andere Drahtlosanlagen, Fernsehen, Radio, Funkgeräte oder schadhafte Elektrogeräte oder -installation.	1. Sender/Antenne an einer anderen Stelle aufstellen. 2. Störende bzw. schadhafte Geräte ausschalten oder Sender und Empfänger auf andere Frequenz einstellen; Elektroinstallation überprüfen lassen.
Verzerrungen.	• Störungen durch andere Drahtlosanlagen, Fernsehen, Radio, Funkgeräte oder schadhafte Elektrogeräte oder -installation.	• Störende bzw. schadhafte Geräte ausschalten oder Sender und Empfänger auf andere Frequenz einstellen; Elektroinstallation überprüfen lassen.
Kurzzeitiger Tonausfall ("Dropouts") an manchen Stellen des Aktionsbereichs.	• Antennenposition.	• Sender/Antenne an einer anderen Stelle aufstellen. Falls Dropouts bestehen bleiben, kritische Stellen markieren und vermeiden.
Fehlermeldungen und Warnungen	**Fehler**	**Behebung**
"REC.ACC"	• Beim Laden des BP4000 wurde ein empfohlener RECOVERY-Zyklus nicht ausgeführt. Restspielzeit wird nicht mehr angezeigt.	• Einstellschalter kurz drücken und beim nächsten Laden einen RECOVERY-Zyklus ausführen.
"ERR.BAT"	• Zu hohe Lautstärke bei zu geringer Batteriespannung. Der Limiter wird automatisch aktiviert, um eine vorzeitige Abschaltung zu vermeiden.	• Einstellschalter kurz drücken, um den Limiter in den zuletzt aktiven Zustand zurückzusetzen. Lautstärke reduzieren oder Batterien/ BP4000 austauschen/laden.
"LO BAT"	• Kapazität der Batterien/des BP4000 geringer als 20%.	• Batterien/BP4000 austauschen/laden.
"NO RF"	1. Pegel des Empfangssignals war kurzzeitig zu gering (Dropout). 2. Funksignal nach 10 s immer noch zu schwach, Warnung erscheint wieder.	1. Einstellschalter kurz drücken. (Warnung verschwindet.) 2. Sender/Antenne an einer anderen Stelle aufstellen. Falls Dropouts bestehen bleiben, kritische Stellen markieren und vermeiden.
Alle anderen Fehlermeldungen ("ERR.XXX")	• Interner Fehler.	1. Empfänger ausschalten und nach ca. 10 Sekunden wieder einschalten. 2. Wenden Sie sich möglichst bald an Ihren AKG-Händler, auch wenn der Fehler behoben scheint.

Trägerfrequenzbereich:	500,1 - 821,5 MHz (mehrere Bänder, je nach Modell)
Schaltbandbreite:	je nach Band bis zu 31,5 MHz / 25 kHz
Modulation:	FM
Audioformate:	Mono
Expander:	kompatibel mit WMS4500
Deemphase:	150 µs
Audioübertragungsbereich:	35 - 20.000 Hz
Klirrfaktor bei 1 kHz:	< 0,8% typ.
Signal/Rauschabstand LINE-Ausgang:	typ. 100 dB(A)
Squelch-Einsatzschwelle:	-100, -94, -88, -82 dBm, einstellbar
Kopfhörerausgang HP OUT:	3,5 mm Stereoklinkenbuchse, Nennausgangspegel: 387 mV = 10 mW an 150 Ohm max. Leistung: 100 mW/Kanal, Signal/Rauschabstand: typ. 90 dB(A)
LINE-Ausgang LINE OUT:	2,5-mm-Monoklinkenbuchse Nennausgangspegel: 316 mV eff. (-10 dBV) Ausgangsimpedanz: 600 Ohm typ. Klirrfaktor: < 0.5% Signal/Rauschabstand: typ. 100 dB(A)
Bedienelemente:	EIN/AUS-Taste, Einstelltaster, LCD mit Hintergrundbeleuchtung, Status-LED, Audiopegel-LED
Stromversorgung:	2 AA-Batterien oder Akku BP4000
Betriebszeit:	6 – 12 h
Betriebstemperatur:	-10°C bis +50°C
Abmessungen:	70 x 90 x 25 mm
Nettogewicht mit Batterien:	165 g

Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung auf http://www.akg.com oder per E-Mail an sales@akg.com anfordern.

Table of Contents

Page

Getting Started Quickly 19

Symbols and Characters 20

1 **Safety and Environment** 21
Safety 21
High Volume 21
Environment 22
FCC Statement 22

2 **Description** 23
Introduction 23
Packing List 23
Optional Accessories 23
PR4500 Portable Receiver 23
Controls 23
Display 24

3 **Setting Up** 25
Setting Up the Receiver 25
Inserting Batteries 25
Inserting the PA4500 Powering Adapter 25
Powering Up 25
LOCK Mode 26
SETUP Mode 26
Locking/Unlocking 26
Setting the Audio Input Level 26
Setting the Headphone Volume 26
Frequency Selection 27
Selecting the Country Preset 27
Manual Adjustment in MHz 27
Manual Selection from a Preset 27
Automatic Selection for a Single-channel System 28
Automatic Selection for a Multichannel System 28
Powering Down 28
Mounting the Receiver 28
Belt Clip 28
Hot-shoe Adapter 28
Velcro Fastener 29
Connecting to ENG Equipment 29

4 **Advanced Functions** 30
Finding Interference Frequencies 30
Setting the Squelch Threshold 30
Hearing Protection Limiter 30
Info 31

5 **Cleaning** 31

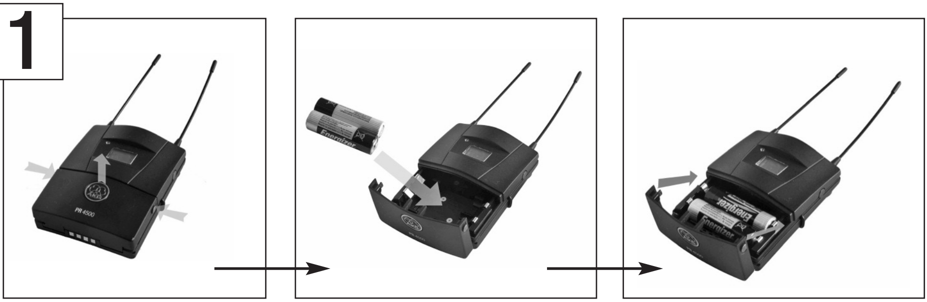
6 **Troubleshooting** 32

7 **Specifications** 33

8 **Appendix** 97
Receiver Menus 97
Basic Functions (Figs. A1 to A5 98
Advanced Functions (Figs. A6 to A9) 101

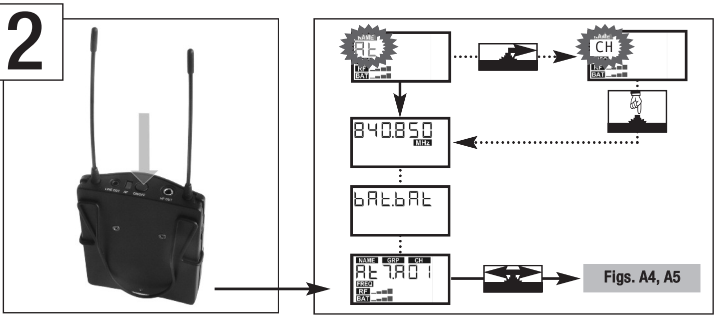
Figs. 3 to 8 .... Foldout Pages

1



Insert the supplied batteries into the receiver.

2



Switch power to the receiver on and select the code for the country where you are going to operate your receiver (refer to "Selecting the Country Preset" on page 27 and fig. A2 in the Appendix).

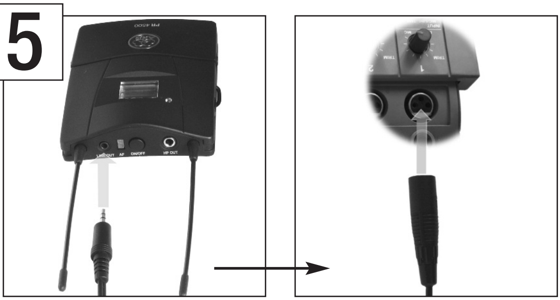
3

Select a clean frequency on the receiver manually (fig. A3) or using the automatic search function (fig. A4).

4

Tune the transmitter to the same frequency you selected on the receiver (refer to transmitter manual).

5



Use one of the supplied connecting cables to connect the LINE OUT jack on the receiver to the camera or recording device. See page 13.

6

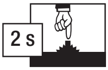
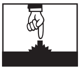
Connect your headphones to the receiver.

7

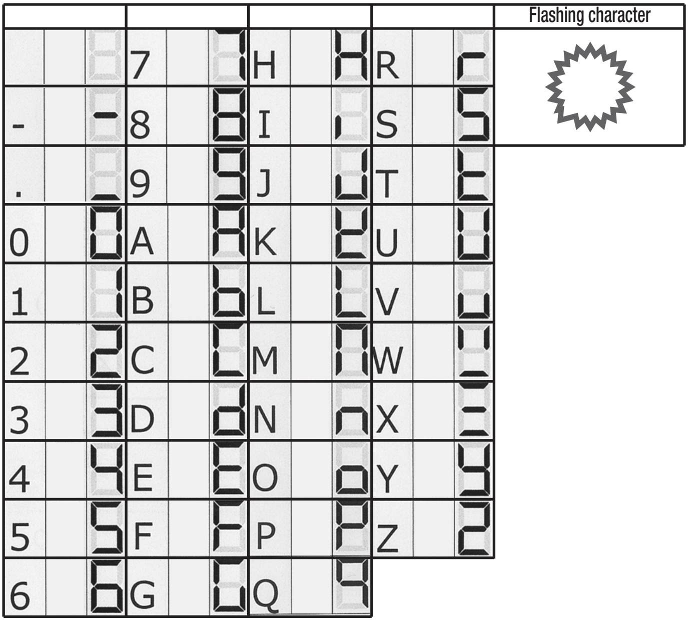
Switch power to the receiver on and set the headphones volume to the desired level. (Refer to page 26, "Setting the Headphones Volume".)

Symbols Used in the Manual

The following symbols are used in the menu diagrams Figs. A1 through A9 on pages 97 to 103:

Setup Control Symbol	Action
	Long push (appropx. 2 secs.)
	Short push
	Turn all the way up or down
	Turn all the way down
	Turn all the way up

Display Characters



Safety

1. Do not spill any liquids on the equipment and do not drop any objects through the ventilation slots in the equipment.
2. The equipment may be used in dry rooms only.
3. The equipment may be opened, serviced, and repaired by authorized personnel only. The equipment contains no user-serviceable parts.
4. Operate the equipment with the included AA size dry batteries or the dry or rechargeable batteries recommended in this manual only.
5. If any solid object or liquid penetrates into the equipment, shut down the sound system immediately. Remove the batteries from the equipment immediately and have the equipment checked by AKG service personnel.
6. Do not place the equipment near heat sources such as radiators, heating ducts, or amplifiers, etc. and do not expose it to direct sunlight, excessive dust, moisture, rain, mechanical vibrations, or shock.
7. Clean the equipment with a moistened (not wet) cloth only. Be sure to disconnect the power supply cable from the power outlet before cleaning the equipment! Never use caustic or scouring cleaners or cleaning agents containing alcohol or solvents since these may damage the enamel and plastic parts.
8. Use the equipment for the applications described in this manual only. AKG cannot accept any liability for damages resulting from improper handling or misuse.
9. In some countries, you may need a permit for operating your equipment. Be sure to contact the respective authority of the country where you are going to operate your equipment.
10. Any modifications made to the equipment without the express consent of AKG may lead to violations of telecommunications legislation voicing the operating permit.

High Volume

CAUTION

- **Listening over headphones at excessive sound pressure levels, particularly over extended periods of time, may damage your hearing! Therefore, always set the volume as low as possible.**

Table 1 is based on research in occupational medicine conducted in Germany and lists maximum exposure times for high volume levels before hearing damage occurs. Please note that local legislation where you will use your equipment may differ from the values in Table 1. Basically, you can double the maximum exposure time without damaging your ears by reducing the sound pressure level by 3 dB.

Table 1

Sound pressure	Maximum exposure
85 dB(A)	8 hours
88 dB(A)	4 hours
91 dB(A)	2 hours
94 dB(A)	1 hour
97 dB(A)	30 minutes
100 dB(A)	15 minutes
120 dB(A)	**Threshold of pain**

To protect your ears from damage, follow a few tips:

1. Set the volume just high enough to hear properly.
2. If you hear ringing or whistling sounds in your ears, fail to hear high notes (even momentarily), or hear less clearly for a while after a concert, you have been exposed to excessive sound pressure levels for too long. Consult an audiologist and use lower volume levels.

3. Have your ears checked by an audiologist on a regular basis.
4. To avoid infections, wipe the ear molds with a skin compatible antiseptic before and after use. Stop using the earbuds if they are causing great discomfort or infection.

Environment

1. When scrapping the equipment, separate the case, circuit boards, and cables, and dispose of all components in accordance with local waste disposal rules.
2. The packaging of the equipment is recyclable. Dispose of the packaging in an appropriate container provided by the local waste collection/recycling entity and observe all local legislation relating to waste disposal and recycling.

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Shielded cables and I/O cords must be used for this equipment to comply with the relevant FCC regulations.
Changes or modifications not expressly approved in writing by AKG Acoustics may void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Introduction

Thank you for purchasing an AKG product. This Manual contains important instructions for setting up and operating your equipment. Please take a few minutes to **read the instructions below, particularly section 1 “Safety and Environment”, carefully before operating the equipment.** Please keep the Manual for future reference. Have fun and impress your audience!

Packing List

- 1 PR4500 bodypack receiver
- 1 belt clip
- 2 AA size dry batteries
- 1 hot-shoe adapter
- 1 connecting cable (2.5 mm jack to XLR)
- 1 connecting cable (2.5 mm jack to 1/8" jack)

- Check that the packaging contains all of the items listed above. Should any of these items be missing, please contact your AKG dealer.

Optional Accessories

- For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit www.akg.com. Your dealer will be glad to help.

PR4500 Bodypack Receiver

The PR4500 bodypack receiver has been designed specifically for use with WMS4500 Series transmitters from AKG. You can connect any headphone with a 1/8"jack plug to the headphones jack on the receiver.
To power the receiver you can use either the two supplied dry batteries or the optional BP4000 battery pack from AKG.
The hot-shoe adapter with mounting plate allows you to attach the receiver to a camera or camera stand in seven different positions.
You can easily mount the receiver securely on equipment with no hot shoe or stand-mounting thread using commercial velcro fastener (not included).

Controls

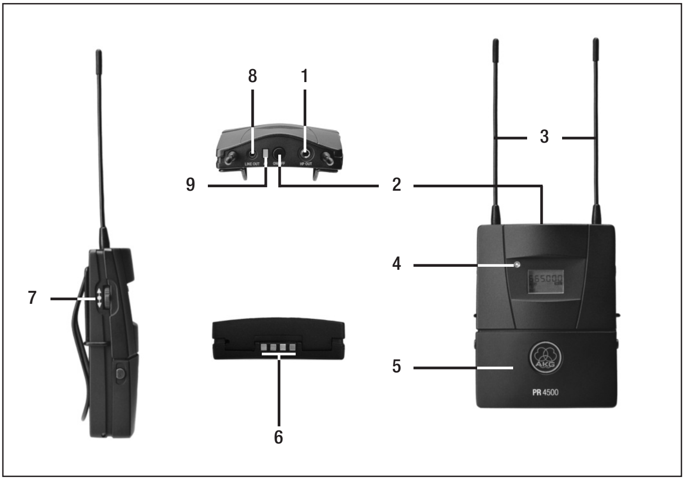


Fig. 1: Controls and outputs.

Refer to fig. 1.

1 **HP OUT:** Adjustable 1/8" TRS output jack for headphones .
2 **ON/OFF button**.
3 **Permanently attached flexible antennas**

4 **Status LED**
5 **Battery compartment** accepting two AA size dry batteries (included) or an optional BP4000 battery pack.
6 **Charging contacts** for charging the BP4000 battery pack on the optional CU4000 charger.
7 **Setup control:** Sets the various parameters of the receiver.
8 **LINE OUT:** 2.5-mm line-level output jack. The LINE output provides a fixed-level audio signal.
9 **AF:** This bi-color LED indicates the input level to the audio section:
Green: > -40 dB (signal present)
Red: > -3 dB (the input is almost overloaded)

Display

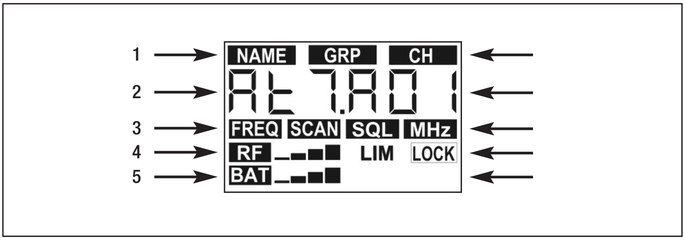


Fig. 2: Display.

Refer to fig. 2.

The display indicates all operating parameters of the receiver:

1 Menus for Preset (country code), Frequency Group, Channel.
2 Alphanumeric display.
3 Menus for preset frequency, frequency in MHz, field scan, squelch.
4 RF level meter, limiter indicator, LOCK mode label.
5 Battery capacity and powering mode.

- **Prior to every soundcheck, verify that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency.**

NOTICE

- The adjustment procedures for all receiver parameters are diagrammatically shown in figs. A1 to A9 on pages 122 through 136.

Note

Setting Up the Receiver

Inserting Batteries
Refer to fig. 3.

1. Open the battery cover (1).
2. Insert the two supplied batteries (2) into the battery compartment, aligning the batteries with the polarity symbols inside the battery compartment.
   If you insert the batteries the wrong way, the receiver will not be powered.
3. Close the battery cover (1).

- As an alternative to the supplied batteries, you can use the optional BP4000 battery pack from AKG to power the receiver. Refer to fig. 4.

Note

- **Never use standard rechargeable batteries! These may damage the receiver if the charging contacts are shorted and will provide no meaningful remaining-battery-life indication. AKG will accept no liability for any damage resulting from the use of standard rechargeable batteries.**

CAUTION

Powering Up

- Press the ON/OFF button.
- Status LED is lit green: power to receiver is on, radio link operating.
- Status LED is lit red: power to receiver is off or batteries will be dead in less than 60 minutes.
- Status LED remains dark: no batteries or dead batteries inside the battery compartment.

- When powering up for the first time, the first thing you need to do is select the appropriate Preset for the country where you are going to use your PR PRO. Read on in the section on "Selecting the Country Preset".

- When powering up again later, the receiver will automatically come on in LOCK mode. The display will indicate
  - the selected frequency in MHz for about 2 seconds,
  - "-Accu-" for about 2 seconds (if a BP4000 is in the battery compartment),
  - and finally, the selected frequency (refer to fig. A1 in the Appendix).

Note

LOCK Mode

In order to ensure maximum reliability, the receiver setup functions are electronically locked so it is not possible to change any settings unintentionally. The "LOCK" label is lit on the display.

- You can scroll through the following status screens:
- Preset (comes up only if a Preset has been saved): Carrier frequency shown as a Channel number within a Frequency Group.
- Frequency: Carrier frequency in MHz. (This screen is always available, even if no Preset has been saved.)
- Headphone volume: curent headphone output level setting.
- Battery: Percent battery capacity. (This screen is only available if you are using a BP4000 battery pack.)

SETUP Mode

In SETUP mode, the electronic lock is disabled so you can adjust all receiver parameters. The "LOCK" label is not shown.

Locking/Unlocking

- To toggle between LOCK and SETUP modes, hold down the Setup control for about 2 seconds.

Setting the Audio Input Level

Note

- The receiver has no gain control. Therefore, in order to get optimum radio transmission, you need to set the audio level on the transmitter, e.g., an HT4500 or PT4500.
- To match the audio signal level to the input sensitivity of the camera, you need to set the audio input gain on the camera. Check the camera manual for related instructions.

Check the transmitter and microphone manual(s):

1. Switch power to the transmitter and receiver ON.
2. Set the audio gain on the transmitter to a low value.
3. Talk into the microphone as loudly as possible or aim the microphone at the sound source to be picked up.
4. Increase the transmitter gain CAUTIOUSLY to the highest notch where the AF LED will still remain green, without flashing red. This setting prevents unwanted noise and gives good results.

Note

- To get optimum results, set the audio gain as high as possible in order to avoid unwanted noise.
- If, however, you set the audio gain too high, you risk getting unpleasant-sounding distortion. Therefore, make sure to set the audio gain just high enough for the AF LED on the receiver to indicate no overload - i.e., to remain green without flashing red.

Setting the Headphone Volume

In SETUP mode.

1. Call up the "Headphone Volume" menu.
2. The display indicates the current volume setting. Press the Setup control once. The displayed setting starts flashing.
3. Use the Setup control to select the desired volume level.
   The displayed value indicates the relative volume level in dB. The maximum setting being 0 dB, lower levels are indicated by negative numbers. Between 0 dB and -48 dB, settings are shown in 1-dB increments, lower settings in larger increments. The lowest selectable level is -65 dB.
4. Press the Setup control once. The displayed setting is stored and stops flashing.

CAUTION

- **In order to avoid hearing damage, make sure to follow the instructions in the "High Volume" section.**

> **Note**
> - The selected volume setting remains stored in memory upon powering down and will be restored automatically upon powering up again.
> - The volume setting affects the headphone output level only and does not affect the LINE output.

Frequency Selection

The WMS 4500 Series is exceptionally frequency agile. You can either set the receiving frequency manually in MHz or select it automatically from pre-programmed frequencies for even quicker and easier system setup. All frequencies have been optimized by AKG for simultaneous operation of several radio channels and are subdivided into Presets for specific countries or regions, Groups, and Channels.

- You can select the receiving frequency in one of the following ways:
  - **Manual adjustment** in MHz.
  - **Manual selection** from pre-programmed frequencies.
  - **Automatic selection** of a clean frequency from a Group.
  - **Automatic selection** of a clean frequency from a Group containing a selectable number of clean frequencies for applications where several wireless microphones will be used.

Selecting the Country Preset

Refer to fig. A2 in the Appendix.

1. When you switch power to the receiver on for the first time, the "NAME" label and the name of the first programmed Preset will be flashing.

> **Note**
> - To select the appropriate Preset for a specific country later on (e.g., when traveling), hold down the setup control and press the ON/OFF button.

2. Turn the setup control up or down to select the desired Preset (country code).
3. Press the setup control briefly. The receiver will start up and automatically indicate the first Channel ("CH") of the first Frequency Group in memory. The receiver is in SETUP mode so you can easily select a different frequency.

Manual Selection in MHz

Refer to fig. A3 in the Appendix.

1. In SETUP mode, turn the setup control up or down as many times as needed to call up the frequency screen.
2. Press the setup control briefly.
3. The MHz value starts flashing: To increase the value, turn the setup control briefly up. To decrease the value, turn the setup control briefly down.
4. Press the setup control briefly.
5. The kHz value starts flashing: To increase the value, turn the setup control briefly up. To decrease the value, turn the setup control briefly down.

Manual Selection from a Preset

Refer to fig. A4.1 in the Appendix.

1. In SETUP mode, turn the setup control up or down as many times as needed to call up the Preset screen.
2. Press the setup control briefly.
3. "NO CH" flashing: Turn the setup control up or down to select the number of channels you need (e.g., "8" for an 8-channel system). This makes sure that the system will always be able to find enough clean frequencies within the same Frequency Group.
4. Press the setup control briefly.
5. Turn the setup control up or down to select ta Group.
6. Press the setup control briefly.
7. Turn the setup control up or down to select ta Channel.

Automatic Selection for a Single-channel System
Refer to fig. A4.2 in the Appendix.

1. In SETUP mode, turn the setup control up or down as many times as needed to call up the "AUTO" and "CH" labels on the display.
2. Press the setup control briefly.
3. Turn the setup control up or down to select ta Group.
4. The receiver will automatically tune to the first clean frequency it finds.
5. If the receiver finds no clean frequency, you can select "REPEAT" to try again.

Automatic Selection for a Multichannel System
Refer to fig. A5 in the Appendix.

1. In SETUP mode, turn the setup control up or down as many times as needed to call up the "AUTO" and "GRP" labels on the display.
2. "NO CH" starts flashing: Turn the setup control up or down to select the number of Channels you need (e.g., "4" for a 4-channel system). This makes sure that the system will always be able to find enough clean frequencies within the same Frequency Group.
3. The receiver will automatically search a Group with the selected number of clean frequencies within the selected Preset and tune to the first clean frequency it finds.
4. If the receiver finds no clean frequency, you can select "REPEAT" to try again.

Note

If the receiver finds no clean Group/frequency:

- Slowly increase the squelch threshold. Refer to page XX, "Seting the Squelch Threshold".
  Make sure never to set the squelch threshold any higher than absolutely necessary. The higher the squelch threshold (-100 dB = min., -86sdB = max.), the shorter the usable range between transmitter and receiver.

Powering Down

To make sure the receiver cannot be switched off unintentionally, it can be switched off in SETUP mode only. (In SETUP mode, the display does not show the "LOCK" label)

1. If the receiver is in LOCK mode (the display showing the "LOCK" label), switch the receiver to SETUP mode first: hold down the Setup control for about 2 seconds.
   The "LOCK" label disappears.
2. Hold down the ON/OFF button for about 2 seconds.

Mounting the Receiver

The belt clip and the hot-shoe adapter with mounting plate provide many ways to attach the receiver to the user's clothes, a camera, or an external recording device.

Belt Clip
Refer to fig. 5.

- The belt clip provides a simple way to fix the receiver on a trouser belt, a shoulder strap, or hand strap of a video camera.

Hot-shoe Adapter

The supplied hot-shoe adapter consists of a mounting plate fixed to an adapter matching a standard camera hot shoe. The mounting plate provides several threaded holes for fixing the receiver in seven different positions.
The female thread on the adapter matches the treaded stud on standard camera tripods.
A fixing screw on the adapter secures the adapter on the hot shoe.

Refer to fig. 6.

1. Remove the belt clip (1) from the receiver.
2. Place the hot-shoe adapter (2) on the receiver rear panel.
3. Use the belt clip (1) to secure the receiver on the hot-shoe adapter (2).
4. Slide the hot-shoe adapter carrying the receiver into the camera's hot shoe.
5. Tighten the fixing screw (3) on the hot-shoe adapter to secure the receiver on the camera.

Alternative positions:

- If you wish to mount the receiver on the camera in a different position (e.g., further up front or to the rear):

Refer to fig. 7.

1. Unscrew the fixing screw (4)and remove the adapter from the mounting plate (6).
2. Use the fixing screw (4) to fix the adapter (5) in the desired position on the mounting plate (6).
3. Remove the belt clip (1) from the receiver.
4. Place the hot-shoe adapter (2) on the receiver rear panel.
5. Use the belt clip (1) to secure the receiver on the hot-shoe adapter (2).
6. Slide the hot-shoe adapter carrying the receiver into the camera's hot shoe.
7. Tighten the fixing screw (3) on the hot-shoe adapter to secure the receiver on the camera.

Velcro Fastener

To mount the receiver on smooth surfaces, we recommend using commercial auto-adhesive Velcro fastener.

1. Peel the protective film off a length of velcro tape.
2. Press the tape firmly against the desired spot on the backing surface.
3. Peel the protective film off another length of velcro tape and press the tape firmly against the receiver rear panel.
4. Press the receiver against the tape on the backing surface, slowly moving the receiver back and forth to engage the hooks and loops on the tapes.

Connecting to ENG Equipment

Refer to fig. 8.

1. Use the supplied cable with a 2.5-mm TS jack plug (1) on one end and XLR connector (2) on the other end to connect the LINE OUT jack on the receiver to the desired line-level input on your camera or recording device.
   To connect the receiver to a camera with a 1/8" input jack, use the connecting cable with a 2.5 mm TS jack and 1/8" TS jack that is also included with the PR4500.2.
   If you are going to use headphones, connect them to the HP OUT jack on the receiver.
3. Set the headphone volume as desired.

Note

- To prevent hum interference, do not connect any cable longer than 10 feet (3 m) to the LINE OUT jack!
- The volume setting affects the headphone output level only and does not affect the LINE output.
- The LINE OUT level is not adjustable.
  To get optimum results, set the input gain on your transmitter and camera as recommended in the respective instruction manuals.

4 Advanced Functions

In addition to the basic functions described in section 3 above, the receiver provides a series of advanced functions.

Finding Interference Frequencies
("Field Scan" function)

The Field Scan function automatically searches the receiver's entire frequency band for interference frequencies.
The frequency spacing for the automatic scan is 100 kHz. Any frequency whose field strength exceeds the factory-set fixed threshold is defined as an interference frequency and saved in a scan list. Once the can is completed, you can retrieve the scan list.
The receiver can store a maximum of seven interference frequencies or three interference ranges with their upper and lower frequency limits. As soon as the end of the examined frequency range (Stop frequency) is reached or the scan list is full, the scan will stop automatically.

Refer to fig. A6 in he Appendix.

1. In SETUP mode, turn the setup control up or down to call up the "FIELD" screen.
2. Press the setup control briefly.
3. To start the scan, select "RUN"; to return to the "FIELD" screen, select "ESCAPE".
4. During the scan, the audio output is muted and the display indicates the frequencies in MHz as they are scanned.
5. Once the scan has reached the Stop frequency, the scan stops automatically and the message "READY" appears on the display. If no interference frequencies were found, the display will change to "CLEAN".
5. 6o scroll through the scan list, press the setup control briefly and turn the setup control up briefly.
   The last interference frequency is followed by the "ESCAPE" option (see step 2 above).

Interrupting the scan:

- You can interrupt the scan at any time by pressing the setup control briefly. The message "PAUSE" will appear on the display.

1. To scroll through the scan list, press the setup control briefly and turn the setup control up briefly.
   The last interference frequency is followed by the "CONT." option.
2. To resume the scan, press the setup control briefly. The receiver will scan the rest of the frequency band.

- To stop the scan, turn the setup control up briefly. This will bring up the "ESCAPE" option.

Memory overflow:

If the scan list is full before the Stop frequency has been reached, the scan will stop automatically and the display will change to "FULL".

- Follow steps 1 through 4 in the paragraph on "Interrupting the scan" above.

Setting the Squelch Threshold
Refer to fig. A7 in the Appendix.

- You can set the squelch threshold from -100 dBm to -82 dBm in 6-dB increments (-100/-94/-88/-82).

Note

- Make sure never to set the squelch threshold any higher than absolutely necessary. The higher the squelch threshold (-100 dB = min., -86sdB = max.), the shorter the usable range between transmitter and receiver.

Hearing Protection Limiter

The hearing protection limiter places an absolute ceiling on the HP OUT headphones output level. Please note that the actual sound pressure at the ears will depend on the type of headphones used.

Refer to fig. A8 in the Appendix.

1. You can switch the limiter "ON" and "OFF".

2. To save your selection, press the setup control briefly.

• **To avoid hearing damage when using headphones, always leave the hearing protection limiter ON.** • **The sensitivity of the human hearing system to aural stress differs from person to person. Therefore, AKG will not assume any liability for any damage to the user's hearing.**	⚠ **CAUTION**

- You can call up the following details about your transmitter in this order:
  - Firmware version (e.g., "F 2.30")
  - Preset version (e.g., "P 1.76")
  - Frequency band (e.g., "b 7.A5")

Info
Refer to fig. A9 in the Appendix.

5 Cleaning

- To clean the receiver surfaces, use a soft cloth moistened with water.

6 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
No sound.	1. No batteries inside transmitter. 2. Transmitter and/or receiver is OFF. 3. Transmitter is tuned to different frequency than receiver. 4. No batteries inside receiver. 5. Receiver batteries are not inserted properly. 6. Receiver batteries/battery pack dead. 7. Transmitter is too far away from receiver or squelch threshold setting is too high. 8. Obstructions between transmitter and receiver. 9. Transmitter too close to metal objects.	1. Insert batteries into transmitter. 2. Switch transmitter/receiver ON. 3. Tune transmitter and receiver to same frequency. 4. Insert batteries into receiver. 5. Insert batteries conforming to "+" and "-" marks. 6. Replace batteries/charge battery pack. 7. Move closer to transmitter or choose lower squelch threshold setting. 8. Remove obstructions. 9. Remove objects or place transmitter further away.
Noise, crackling, unwanted signals.	1. Antenna location(s). 2. Interference from other wireless systems, TV, radio, CB radios, or defective electrical appliances or installations.	1. Relocate transmitter or receiver. 2. Switch off interference sources or defective appliances or tune transmitter and receiver to a different frequency; have electrical installation checked.
Distortion.	• Interference from other wireless systems, TV, radio, CB radios, or defective electrical appliances or installations.	• Switch off interference sources or defective appliances or tune transmitter and receiver to a different frequency; have electrical installation checked.
Momentary loss of sound ("dropouts") in some places.	• Antenna location(s).	• Relocate transmitter or receiver. If dead spots persist, try to avoid them.
Error Messages and Warnings	**Problem**	**Remedy**
"REC.ACC"	• When charging BP4000, a recommended RECOVERY cycle was not run. Remaining battery life is not indicated.	• Press setup control briefly and run RECOVERY cycle next time you charge BP4000.
"ERR.BAT"	• Volume too high and battery voltage too low. The limiter is automatically activated to avoid premature power-down.	• Press setup control briefly to reset limiter to last active mode. Reduce volume or replace batteries/charge battery pack.
"LO BAT"	• Battery/BP4000 capacity lower than 20%.	• Replace batteries/charge BP4000.
"NO RF"	1. Received signal level was too low for a moment (dropout). 2. Radio signal still too weak after 10 seconds, warning comes up again.	1. Press setup control briefly. (Warning disappears.) 2. Relocate transmitter/antenna. If dropouts persist, mark and avoid critical spots.
All other error messages ("ERR.XXX")	• Internal error.	1. Switch power to receiver OFF and back ON after about 10 seconds. 2. Contact your AKG dealer as soon as possible, even if problem appears to be corrected.

Carrier frequency range:	500.1 to 821.5 MHz (several bands, depending on model)
RF bandwidth:	up to 31.5 MHz, depending on band / 25 kHz
Modulation:	FM
Audio formats:	mono
Expander:	compatible with WMS4500
Deemphasis:	150 µsecs.
Audio bandwidth:	35 Hz to 20 kHz
THD at 1 kHz:	< 0.8% typ.
Signal/noise ratio (LINE OUT):	100 dB(A) typ.
Squelch threshold:	-100, -94, -88, -82 dBm, selectable
Headphone output:	1/8" TRS jack rated output level: 387 mV = 10 mW into 150 ohms max. power: 100 mW/channel signal/noise ratio: 90 dB(A) typ.
Line output:	2.5-mm TS jack rated output level: 316 mV rms (-10 dBV) output impedance: 600 ohms typ. THD: < 0.5% signal/noise ratio: 100 dB(A) typ.
Controls:	ON/OFF button, setup control, backlit LCD, status LED, audio level LED
Power supply:	2 AA size dry batteries or BP4000 battery pack
Battery life:	6 to 12 hours
Operating temperature:	-10°C to +50°C
Size:	70 x 90 x 25 mm (2.8 x 3.5 x 1 in.)
Net weight inc. batteries:	165 g (5.8 oz.)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit http://www.akg.com or contact sales@akg.com.

Sommaire

Page

Mode d''emploi abrégé 35

Symboles et caractères écran 36

1 Sécurité et environnement....37
Sécurité 37
Niveau sonore élevé 37
Environnement....38

2 Description 39
Introduction 39
Fournitures d'origine 39
Accessoires optionnels 39
Récepteur de poche PR4500....39
Eléments de commande 39
Ecran....40

3 Mise en service....41
Mise en service du récepteur....41
Mise en place des piles 41
Mise en place de l'adaptateur d'alimentation PA4500....41
Mise sous tension 41
Mode LOCK....42
Mode SETUP 42
Verrouillage / déverrouillage 42
Réglage du niveau d'entrée audio....42
Réglage du niveau sonore du casque....42
Sélection de la fréquence....43
Sélection du pays....43
Réglage manuel de la fréquence en MHz....43
Sélection manuelle de la fréquence à partir d'un preset....43
Sélection automatique d'une fréquence pour installation monocanal 44
Sélection automatique d'une fréquence pour installation à plusieurs canaux 44
Mise hors tension....44
Montage du récepteur 44
Pince pour ceinture....44
Sabot adaptateur 44
Fixation par bande velcro....45
Connexion du récepteur à un appareil externe....45

4 Fonctions avancées 46
Recherche des fréquences parasites....46
Réglage du squelch....46
Limiteur de protection acoustique....46
Info 47

5 Nettoyage 47

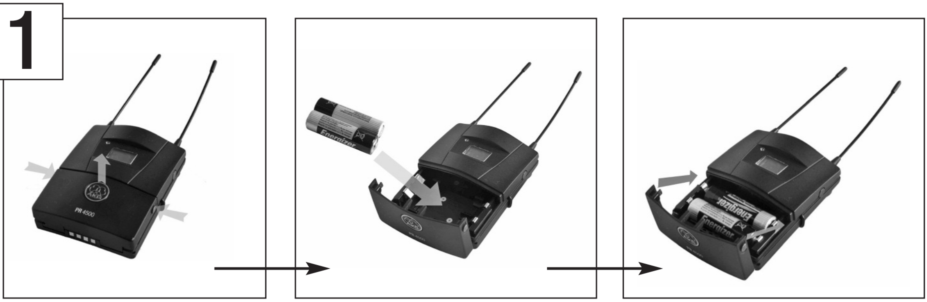
6 Dépannage 48

7 Caractéristiques techniques 49

8 Annexe....97
Menus du récepteur 97
Fonctions de base (fig. A1 à A5) 98
Fonctions avancées (fig. A6 à A9)....101

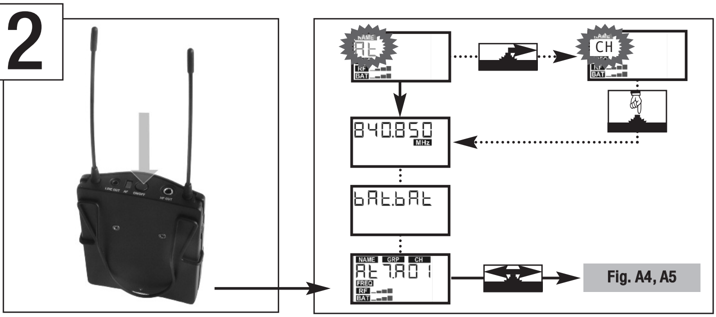
Fig. 3 à 8 ....pages dépliantes

1



Placez les piles fournies dans le récepteur.

2



Mettez le récepteur sous tension et réglez-le sur le code du pays dans lequel vous utilisez votre récepteur (voir page 43, "Sélection du pays", et Fig. A2 de l'annexe).

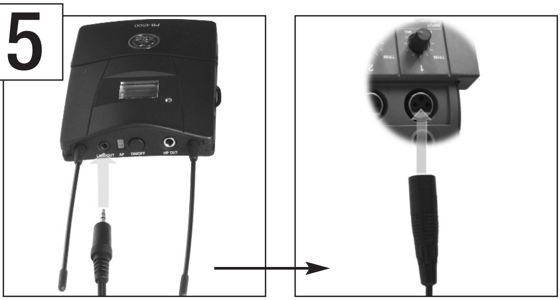
3

Réglez le récepteur sur une fréquence libre manuellement (voir Fig. A3) ou à l'aide de la fonction de sélection automatique (voir Fig. A4).

4

Réglez l'émetteur sur la même fréquence que celle que vous avez choisie pour le récepteur (voir le mode d'emploi de l'émetteur).

5



Connectez à l'aide du câble de connexion approprié la prise LINE OUT du récepteur à la caméra ou à l'appareil d'enregistrement. Voir page 13.

6

Connectez un casque au récepteur.

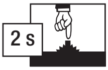
7

Mettez le récepteur sous tension et réglez le niveau sonore souhaité pour le casque (voir chapitre "Réglage du niveau sonore du casque", page 42).

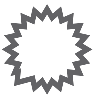
Symboles et caractères écran

Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans les diagrammes de menus Fig. A1 à A9, pages 97 à 103 :

Symbole	Molette rétractable
	Pression prolongée (2 s env.)
	Courte pression
	Tourner jusqu'en butée en haut ou en bas
	Tourner jusqu'en butée à gauche
	Tourner jusqu'en butée en haut

Caractères écran

								Caractère clignotant
		7		H		R		
-		8		I		S		
.		9		J		T		
0		A		K		U		
1		B		L		V		
2		C		M		W		
3		D		N		X		
4		E		O		Y		
5		F		P		Z		
6		G		Q				

1. Faites attention de ne pas renverser de liquide sur l'appareil et à ce que rien ne tombe à l'intérieur par les fentes d'aération.
2. Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé dans un local humide.
3. Cet appareil ne peut être ouvert, entretenu et réparé que par le personnel technique autorisé. On ne trouve à l'intérieur du boîtier aucun élément pouvant être entretenu, réparé ou remplacé par un profane.
4. N'utilisez jamais l'appareil qu'avec les piles fournies du type AA ou les accus ou piles recommandés dans le mode d'emploi.
5. S'il arrivait qu'un objet quelconque ou du liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédiatement la chaîne hors service. Enlevez aussitôt les piles et faites réviser l'appareil par notre service après-vente.
6. Ne placez jamais l'appareil à proximité d'une source de chaleur (radiateur, tuyaux de chauffage, amplificateurs, etc.) ni à un endroit où il risque d'être exposé directement au soleil, à une atmosphère poussiéreuse, à l'humidité, à la pluie, aux vibrations ou aux secousses.
7. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé. N'oubliez surtout pas de débrancher auparavant le câble secteur du bloc secteur ! N'utilisez jamais de produits de nettoyage mordants ou abrasifs, non plus que des produits contenant de l'alcool ou un solvant qui risqueraient d'abîmer la laque et les éléments en plastique.
8. N'utilisez jamais l'appareil pour une application autre que celles indiquées dans le mode d'emploi. AKG décline toute responsabilité concernant les dégâts qui résulteraient d'une manipulation inappropriée ou d'une utilisation non conforme.
9. Certains pays peuvent exiger une autorisation individuelle pour l'utilisation de cet appareil. Renseignez-vous impérativement à ce sujet auprès de l'administration compétente du pays où vous avez l'intention d'utiliser l'appareil.
10. Toute modification apportée à l'appareil sans l'autorisation expresse d'AKG peut entraîner une violation du règlement des télécommunications et la perte de l'autorisation d'utilisation.

Sécurité

Niveau sonore élevé

- **L'écoute au casque à un niveau sonore élevé, en particulier de façon prolongée, peut provoquer une atteinte de la fonction auditive ! Réglez donc toujours la puissance sonore sur un niveau aussi faible que possible.**

ATTENTION

Le Tableau 1 indique, en se basant sur les recherches effectuées en Allemagne dans le domaine de la médecine du travail, la durée maximale d'exposition à un niveau sonore élevé ne présentant pas de danger pour le système auditif. Notez que les valeurs limites prescrites dans le pays où vous utilisez l'appareil peuvent différer de celles indiquées ci-dessous. D'une façon générale, vous pouvez multiplier par 2 la durée d'écoute maximale n'entraînant pas de déficiences auditives en réduisant la pression sonore de 3 dB.

Tableau 1

Pression sonore	Durée d'écoute maximale
85 dB(A)	8 heures
88 dB(A)	4 heures
91 dB(A)	2 heures
94 dB(A)	1 heure
97 dB(A)	30 minutes
100 dB(A)	15 minutes
120 dB (A)	**Seuil de la douleur**

1 Sécurité et environnement

Pour éviter l'apparition de troubles auditifs, respectez les consignes suivantes :

1. Ne montez jamais le volume plus que nécessaire pour une bonne audition.
2. Si vous avez des tintements ou des sifflements d'oreille, que vous n'entendiez pas les sons aigus (même de façon passagère) ou qu'après le concert vous entendiez moins bien pendant un moment, vous vous êtes exposé trop longtemps à une pression sonore élevée. Consultez un médecin ORL et utilisez dans votre travail une pression sonore moins élevée.
3. Faites contrôler régulièrement votre fonction auditive par un audiologue.
4. Pour éviter le risque d'infection, nettoyez les moulages chaque fois avant et après l'emploi avec un désinfectant bien toléré par la peau. Cessez d'utiliser les oreillettes lorsque vous en ressentez le port comme très désagréable ou que vous constatez un début d'infection.

Environnement

1. Si vous mettez l'appareil au rebut, enlevez les piles ou les accus, séparez le boîtier, l'électronique et les câbles et éliminez les différents éléments conformément aux règlements en vigueur.
2. L'emballage est recyclable. Déposez l'emballage dans un récipient de collecte prévu à cet effet.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit d'AKG. Veuillez **lire attentivement le mode d'emploi, tout particulièrement le chapitre 1 "Sécurité et environnement", avant d'utiliser l'appareil.** Conservez soigneusement le mode d'emploi pour l'avoir toujours sous la main lorsque vous avez besoin de le consulter. Nous espérons que vous aurez beaucoup de satisfaction et de succès avec votre micro.

Fournitures d'origine

- 1 récepteur de poche PR4500
- 1 pince pour ceinture
- 2 piles, dimension AA
- 1 sabot adaptateur
- 1 câble de connexion (fiche jack de 2,5 mm – fiche XLR)
- 1 câble de connexion (fiche jack de 2,5 mm – fiche jack de 3,5 mm)

- Vérifiez si tous les articles ci-dessus se trouvent bien dans l'emballage. Si les fournitures ne sont pas complètes contactez votre fournisseur AKG.

Accessoires optionnels

- Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur www.akg.com. Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

Récepteur de poche PR4500

Le récepteur de poche PR4500 a été conçu spécialement pour être utilisé avec les émetteurs à main et de poche AKG, série WMS4500. Vous pouvez néanmoins connecter n'importe quel casque avec fiche jack de 3,5 mm au récepteur.
Pour l'alimentation vous pouvez utiliser au choix les deux piles fournies ou également l'accu AKG BP4000 optionnel.
Le sabot adaptateur avec platine de montage permet d'installer le récepteur dans 7 différentes positions sur une caméra ou un trépied.
Les bandes velcro courantes (ne pas fournies) vous permettent aussi de monter le récepteur en toute sécurité sur les appareils sans sabot adaptateur ou sans pas de vis trépied.

Éléments de commande

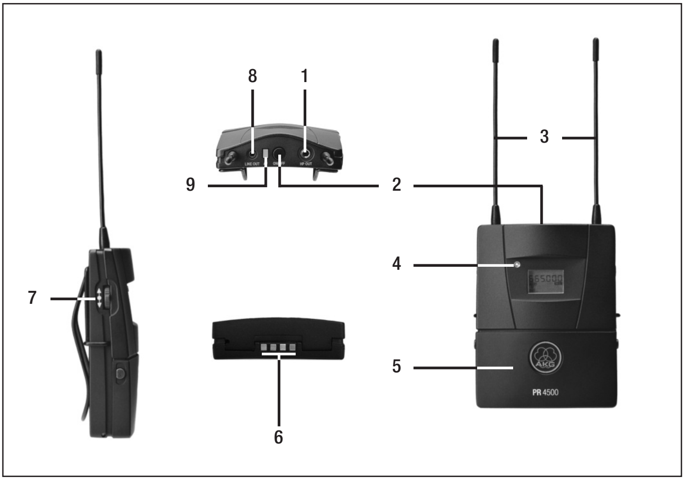


Fig. 1 : Éléments de commande et sorties

Voir Fig. 1.

1 HP OUT : sortie de casque réglable : prise jack stéréo de 3,5 mm
2 ON/OFF : Bouton marche/arrêt

Voir Fig. 1 (page 39).

3 **Antennes flexibles** montées à demeure
4 **Témoin à LED**
5 **Compartiment pour deux piles AA** (fournies) ou l’accu optionnel BP4000
6 **Contacts de charge** pour recharger l’accu BP4000 sur le chargeur optionnel CU4000
7 **Molette rétractable :** pour la saisie des divers paramètres du récepteur.
8 **LINE OUT :** sortie de niveau de ligne : prise jack de 2,5 mm (indépendante du réglage du niveau sonore du casque)
9 **Témoin LED audio :** indique le niveau d'entrée audio :
Vert : > -40 dB (signal disponible)
Rouge : > -3 dB (puissance limite admissible du signal)

Écran

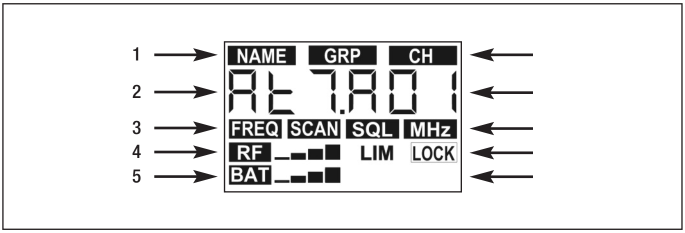


Fig. 2 : Écran

Voir Fig. 2.

L’écran affiche tous les paramètres de fonctionnement du récepteur :

1 Menus pour preset (codes pays), groupe de fréquence, canal
2 Affichage alphanumérique
3 Menus pour fréquence en tant que preset, fréquence en MHz, Field Scan, squelch
4 Témoin de niveau HF, témoin limiteur, témoin mode LOCK
5 Témoins de capacité des piles et du mode d'alimentation électrique.

- **Contrôlez avant chaque soundcheck si l'émetteur et le récepteur sont bien réglés sur la même fréquence.**

ATTENTION

- Le réglage de tous les paramètres de l'émetteur et du récepteur est représenté sous forme de diagrammes de séquence de la page 97 à la page 103 (Fig. A1 à A9).

Remarque

Mise en service du récepteur

Mise en place des piles
Voir Fig. 3.

1. Ouvrez le compartiment des piles (1).
2. Placez les deux piles fournies (2) dans le compartiment en tenant compte des symboles de polarité indiqués.
   Si vous placez les piles à l'envers, le courant ne passera pas.
3. Fermez le compartiment des piles (1).

- Au lieu d'utiliser des piles normales, vous pouvez aussi alimenter le récepteur à l'aide de l'accu BP4000 optionnel. Voir Fig. 4.

Remarque

- **Les accus standard risquent de détériorer le récepteur en cas de court-circuit des contacts de charge et par ailleurs ils ne permettent pas d'affichage exact de la capacité restante de l'accu. AKG décline toute responsabilité en cas de dommage.**

ATTENTION

Mise sous tension

- Appuyez sur la touche ON/OFF.
- Le témoin LED s'allume en vert : le récepteur est en ordre de marche, la liaison radio est établie.
- Le témoin LED s'allume en rouge : le récepteur n'est pas en ordre de marche, ou bien les piles n'assurent plus que moins de 60 minutes d'autonomie.
- Le témoin LED ne s'allume pas lors de la mise sous tension : il n'y a pas de piles dans le récepteur ou bien les piles sont épuisées.

- Si vous mettez le récepteur sous tension pour la première fois commencez par sélectionner le preset correspondant au pays où vous l'utilisez. Reportez-vous au chapitre "Sélection du pays".

- Chaque fois que vous mettrez par la suite le récepteur sous tension, il se mettra automatiquement en mode LOCK. L'écran affiche
  - pendant 2 secondes env. la fréquence sélectionnée en MHz,
  - s'il y a un accu BP4000 dans le récepteur, pendant 2 secondes env. l'indication "-Accu-"
  - et pour terminer la fréquence. (Voir Fig. A1 de l'annexe.)

Remarque

Mode LOCK

Pour assurer une sécurité de fonctionnement maximale, le récepteur est verrouillé électroniquement. Un réglage involontaire est dès lors impossible. Le symbole "LOCK" s'affiche sur l'écran.

- Vous pouvez passer de l'un des menus d'affichage suivants à l'autre :
- Preset : Fréquence porteuse affichée comme canal d'un groupe de fréquences (s'affiche seulement lorsqu'un preset est mémorisé)
- Fréquence : Fréquence porteuse en MHz (Ce menu est toujours disponible, même lorsque aucun preset n'est mémorisé.)
- Niveau sonore du casque : niveau sonore à la sortie du casque
- Affichage batterie : Capacité de la batterie en pour cent. (Ce menu n'est disponible que lorsqu'on utilise un accu BP4000.)

Mode SETUP

En mode SETUP le verrouillage électronique est annulé. Vous pouvez sélectionner tous les paramètres. Le symbole "LOCK" ne s'affiche pas.

Verrouillage / déverrouillage

- Pour passer du mode LOCK au mode SETUP et inversement, appuyez 2 secondes environ sur la molette rétractable.

Réglage du niveau d'entrée audio

Remarque

- Le récepteur ne possède pas de bouton de réglage du niveau de la sortie OINE OUT. Aussi, si vous voulez obtenir une transmission radio optimale, vous devez régler le niveau audio sur l'émetteur, c'est-à-dire sur le HT4500 ou le PT4500.
- Pour adapter le niveau à la sensibilité d'entrée de la caméra, vous devez régler le niveau d'entrée de la caméra. Lisez pour ce faire les notices à ce sujet dans le mode d'emploi de la caméra.

Reportez-vous au mode d'emploi de l'émetteur et du microphone

1. Mettez l'émetteur et le récepteur sous tension.
2. Réglez la sensibilité de l'émetteur sur un niveau assez faible.
3. Parlez à haute voix dans le microphone / orientez le microphone sur la source sonore que vous désirez enregistrer.
4. Augmentez précautionneusement la sensibilité de l'émetteur jusqu'à la limite à partir de laquelle le témoin AF du récepteur s'allume en rouge. De cette manière vous évitez des bruits de fond gênants et obtenez un résultat optimal.

Remarque

- Vous obtenez des résultats optimaux en réglant le niveau audio aussi haut que possible pour éviter un bruit de fond gênant.
- Mais si vous réglez le niveau trop haut, des distorsions désagréables peuvent apparaître. Veillez à régler très précautionneusement le niveau audio juste en dessous de l'indication de surcharge du témoin AF du récepteur, c'est-à-dire juste avant que le témoin AF ne s'allume en rouge.

Réglage du niveau sonore du casque

En mode SETUP :

1. Activez le menu "Headphone Volume".
2. L'écran affiche le niveau sonore actuel. Appuyez une fois sur la molette rétractable. La valeur affichée à l'écran clignote.
3. Sélectionnez le niveau sonore souhaité à l'aide de la molette rétractable.
   La valeur affichée à l'écran correspond au niveau sonore relatif en dB. Le niveau sonore maximal est 0 dB. Lorsque le niveau est faible, les valeurs affichées sont négatives. Entre 0 et -48 dB, le pas de progression est de 1 dB. Les valeurs basses s'affichent avec de plus grands pas de progression, la plus petite valeur sélectionnable étant -65 dB.
5. Appuyez une fois sur la molette rétractable. La valeur affichée à l'écran a été enregistrée et ne clignote plus.

• **Pour éviter l'apparition de troubles auditifs, respectez les consignes du chapitre "Niveau sonore élevé" !**	**ATTENTION**

• Le niveau sonore sélectionné reste en mémoire même après la mise hors tension du récepteur et est rétabli automatiquement lors de la prochaine mise sous tension. • Le réglage du niveau sonore n'agit que sur la sortie HP OUT du casque. Il n'a aucun effet sur la sortie LINE OUT.	**Remarque**

Sélection de la fréquence

La gamme WMS4500 offre une remarquable flexibilité pour le choix de la fréquence. Vous disposez de deux options pour sélectionner la fréquence de réception : réglage manuel en MHz ou bien, pour une configuration plus simple et rapide de votre installation sans fil, à partir des fréquences présélectionnées départ usine. Ces fréquences ont été optimisées pour l'utilisation simultanée de plusieurs canaux et sont subdivisées en presets pour certains pays ou régions, groupes (GRP) et canaux (CH).

- La fréquence de réception peut être sélectionnée de différentes façons :
  - **réglage manuel** en MHz
  - **sélection manuelle** à partir des fréquences présélectionnées
  - **sélection automatique** d'une fréquence libre à partir d'un groupe
  - **sélection automatique** d'une fréquence libre à partir d'un groupe comprenant le nombre nécessaire de fréquences libres pour utilisation avec plusieurs micros sans fil

Sélection du pays

Voir Fig. A2 de l'annexe.

1. Quand vous mettez le récepteur pour la première fois sous tension vous voyez clignoter "NAME" et le nom du premier preset programmé.

• Pour pouvoir sélectionner par la suite (p. ex. en cas d'utilisation à l'étranger) le preset en fonction du pays où vous utilisez le récepteur, maintenez la molette rétractable enfoncé et appuyez sur la touche ON/OFF.	**Remarque**

2. Sélectionnez le preset voulu (code pays) en tournant la molette en haut ou en bas.
3. Exercez une courte pression sur la molette. Après le démarrage, le récepteur affiche automatiquement le premier canal ("CH") dans le premier groupe de fréquences mémorisé. Le récepteur se trouve en mode SETUP et vous pouvez alors sélectionner une autre fréquence.

Réglage manuel de la fréquence en MHz

Voir Fig. A3 de l'annexe.

1. En mode SETUP, tournez la molette en bas ou en haut jusqu'à ce que l'écran affiche la fréquence.
2. Exercez une courte pression sur la molette.
3. La valeur MHz clignote : Pour augmenter la valeur tournez la molette légèrement en haut.
   Pour diminuer la valeur tournez la molette d'un mouvement bref en bas.
4. Exercez une courte pression sur la molette.
5. La valeur kHz clignote : Pour augmenter la valeur tournez la molette légèrement en haut. Pour diminuer la valeur tournez la molette d'un mouvement bref en bas.

Sélection manuelle de la fréquence à partir d'un preset

Voir Fig. A4.1 de l'annexe.

1. En mode SETUP, tournez la molette en bas ou en haut jusqu'à ce que l'écran affiche le preset.
2. Exercez une courte pression sur la molette.
3. "NO CH" clignote : tournez la molette en haut ou en bas pour sélectionner le nombre de canaux nécessaires (p.ex. "8" pour une installation à 8 canaux). Vous êtes ainsi assuré que le système trouvera toujours suffisamment de fréquences libres dans le même groupe de fréquences.

4. Exercez une courte pression sur la molette.
5. Tournez la molette en haut ou en bas pour sélectionner un groupe.
6. Exercez une courte pression sur la molette.
7. Tournez la molette en haut ou en bas pour sélectionner un canal.

Sélection automatique d’une fréquence pour installation monocanal
Voir Fig. A4.2 de l’annexe.

1. En mode SETUP tournez la molette en bas ou en haut jusqu’à ce que l’écran affiche "Auto" et "CH".
2. Exercez une courte pression sur la molette.
3. Tournez la molette en haut ou en bas pour sélectionner un groupe.
4. Le récepteur se met automatiquement sur la première fréquence libre.
5. Si vous n’avez pas trouvé de fréquence disponible, refaites un essai (en sélectionnant "REPEAT").

Sélection automatique d’une fréquence pour installation à plusieurs canaux
Voir Fig. A5 de l’annexe.

1. En mode SETUP tournez la molette en bas ou en haut jusqu’à ce que l’écran affiche "Auto" et "GRP".
2. "NO CH" clignote : Tournez la molette en bas ou en haut pour sélectionner le nombre de canaux dont vous avez besoin (p.ex. ”4” pour une installation à 4 canaux). Vous êtes ainsi assuré que le système trouvera toujours suffisamment de fréquences dans le même groupe de fréquences.
3. Le récepteur cherche automatiquement un groupe avec le nombre de fréquences disponibles sélectionné dans le preset choisi et se met sur la première fréquence libre.
4. Si vous n’avez pas trouvé de fréquence disponible, refaites un essai (en sélectionnant "REPEAT").

Remarque

Si le récepteur ne trouve pas de fréquence sans perturbation:
- Augmenterz progressivement le seuil de réponse du squelch. Voir page 46. "réglage du squelch".
  Veillez à ne jamais augmenter le niveau squelch plus que nécessaire. Plus le niveau de squelch est élevé (-100 dB = min., -86 dB = max.), plus la portée entre l'émetteur et le récepteur est faible.

Mise hors tension

Afin de garantir une sécurité de fonctionnement maximale, le récepteur peut uniquement être mis hors tension dans le mode SETUP. (En mode SETUP, le symbole "LOCK" n'est pas afiché.)

1. Si le récepteur se trouve en mode LOCK (le symbole "LOCK" est affiché), vous devez d’abord passer en mode SETUP : pour cela, appuyez 2 secondes environ sur la molette rétractable.
   Le symbole "LOCK" s’éteint.
2. Appuyez 2 secondes environ sur la touche ON/OFF.

Montage du récepteur

La pince pour ceinture et le sabot adaptateur avec platine de montage vous offrent de nombreuses possibilités de monter le récepteur sur un vêtement, sur une caméra ou sur un appareil d'enregistrement externe.

Pince pour ceinture
Voir Fig. 5.

- Cette pince vous permet de fixer très simplement le récepteur à une ceinture de pantalon, à la sangle d'un sac bandoulière ou encore à la bride d'une caméra vidéo.

Sabot adaptateur

Le sabot adaptateur fourni avec l'appareil comprend l'adaptateur et la platine de montage qui y est reliée. La platine de montage présente des trous filetés permettant de fixer l'adaptateur dans 7 positions différentes.
Un raccord fileté pour trépieds de caméra standard est intégré à la platine.
La vis d'arrêt sur l'adaptateur sert à assurer la fixation de l'adaptateur sur le sabot.

Voir fig. 6.

1. Retirez la pince pour ceinture (1) du récepteur.

2. Placez le sabot adaptateur (2) au dos du récepteur.
3. Fixez le récepteur sur le sabot adaptateur (2) à l'aide de la pince pour ceinture (1).
4. Glissez le récepteur avec le sabot adaptateur sur le sabot de la caméra.
5. Serrez la vis d'arrêt (3) du sabot adaptateur pour fixer le récepteur en toute sécurité sur la caméra.

Positions alternatives : Voir fig. 7

- Si vous désirez fixer le récepteur dans une autre position (p. ex. plus loin en avant ou en arrière) sur la caméra :

1. Desserrez la vis de fixation (4) de l'adaptateur (5) et retirez l'adaptateur de la platine de montage (6).
2. Fixez l'adaptateur (5) à la position voulue de la platine de montage (6) à l'aide de la vis de fixation (4).
3. Ôtez la pince pour ceinture (1) du récepteur.
4. Placez le sabot adaptateur (2) au dos du récepteur.
5. Fixez le récepteur sur le sabot adaptateur (2) à l'aide de la pince pour ceinture (1).
6. Glissez le récepteur avec le sabot adaptateur sur le sabot de la caméra.
7. Serrez la vis d'arrêt (3) du sabot adaptateur pour fixer le récepteur en toute sécurité sur la caméra.

Fixation par bande velcro

Pour fixer le récepteur sur une surface unie nous conseillons l'utilisation d'une bande velcro courante.

1. Ôtez le film de protection au dos d'une bande velcro.
2. Pressez fortement la bande velcro à l'endroit voulu de la surface de support.
3. Ôtez le film de protection au dos d'une autre bande velcro et pressez fortement la bande sur le dos du récepteur.
4. Pressez le récepteur sur la bande velcro de la surface de support. Ce faisant, déplacez légèrement le récepteur d'avant en arrière, afin que les bandes velcro puissent bien s'agripper l'une à l'autre.

Connexion du récepteur à un appareil externe

Voir Fig. 8.

1. Connectez la prise LINE OUT du récepteur à l'entrée de niveau de ligne souhaité de la caméra / de l'appareil d'enregistrement. Utilisez à cet effet le câble de connexion fourni avec fiche jack mono 2,5 mm (1) et fiche XLR (2).
   Vous pouvez raccorder le PR4500 à une caméra ayant une prise jack de 3,5 mm à l'aide du câble de connexion à fiche jack mono de 2,5 mm et fiche jack mono de 3,5 mm également fourni.
2. Si vous désirez utiliser un casque, connectez-le à la prise HP OUT du récepteur.
3. Réglez le niveau sonore (voir chapitre "Réglage du niveau sonore du casque").

Remarque

- Pour éviter les ronflements ne raccordez pas de câbles de plus de 3 m de long sur la prise LINE OUT !
- Le réglage du niveau sonore n'agit que sur la sortie HP OUT du casque. Il n'a aucun effet sur la sortie LINE OUT.
- Il n'est pas possible de régler le niveau de la sortie LINE OUT.
  Pour obtenir des résultats optimaux, réglez la sensibilité d'entrée de l'émetteur et de la caméra comme décrit dans les notices d'emploi respectives.

Le récepteur PR4500 offre toute une série de fonctions en plus des fonctions de base décrites au chapitre 3.

Recherche des réquences parasites
(Fonction "Field Scan")

La fonction Field Scan explore automatiquement la totalité de la gamme de fréquences pour rechercher les fréquences parasites.
Dans les limites de la gamme de fréquences, toutes les fréquences sont vérifiées par intervalles de 100 kHz. Les fréquences dont l'intensité de champ dépasse le seuil défini sont considérées comme fréquences parasites et sont consignées dans une liste des résultats. Vous pouvez consulter la liste une fois le balayage terminé.

Le récepteur peut mémoriser au maximum 7 fréquences parasites ou 3 plages parasites avec fréquences-limites inférieure et supérieure. La recherche s'arrête automatiquement dès que la fin de la plage de fréquence explorée (fréquence d'arrêt) est atteinte ou que la liste des résultats est pleine.

Voir Fig. A6 de l'annexe.

1. En mode SETUP tournez la molette rétractable en bas ou en haut aussi souvent qu'il le faut pour faire apparaître l'affichage "FIELD" sur l'écran, et appuyez sur la molette.
2. Vous pouvez lancer l'exploration avec "RUN" et revenir au menu "FIELD" avec "ESCAPE".
3. Pendant l'exploration, la sortie du récepteur est mise hors service, l'écran affiche en MHz les fréquences balayées.
4. L'exploration s'arrête automatiquement lorsque la fin de la plage de fréquence explorée est atteinte. L'écran affiche "READY". Si aucune fréquence parasite n'a été trouvée, l'écran affiche "CLEAN".
5. Pour obtenir l'affichage successif des fréquences parasites, exercez une brève pression sur la molette rétractable et tournez-la chaque fois légèrement en haut.
   Après la dernière fréquence parasite, l'écran affiche "ESCAPE" (voir opération 2).

Interruption de l'exploration :

- Vous pouvez interrompre l'exploration quand vous voulez en exerçant une brève pression sur la molette. L'écran affiche "PAUSE".

1. Pour que les fréquences parasites trouvées s'affichent successivement, exercez une brève pression sur la molette et tournez-la chaque fois légèrement en haut.
   Après la dernière fréquence parasite l'écran affiche "CONT."
2. a) Si vous voulez continuer l'exploration, exercez une brève pression sur la molette. Le récepteur explore le reste de la bande de fréquences.
   b) Si vous voulez terminer l'exploration, tournez la molette légèrement en haut. L'écran affiche "ESCAPE".

Dépassement de capacité de la mémoire :

Si la liste des résultats est pleine avant que l'on n'ait atteint la fréquence d'arrêt, l'exploration est interrompue. L'écran affiche "FULL".

- Effectuez les opérations 1 et 2 du point "Interruption de l'exploration".

Réglage du squelch
Voir Fig. A7 de l'annexe.

- Vous pouvez régler le niveau du squelch sur une plage de -100 dB à -82 dBm en pas de 6 dB (-100 / -94 / -88 / -82).

Remarque

Veillez à ne jamais augmenter le niveau squelch plus que nécessaire. Plus le niveau de squelch est élevé (-100 dB = min., -86 dB = max.), plus la portée entre l'émetteur et le récepteur est faible.

Limiteur de protection acoustique

Le limiteur de protection acoustique limite le niveau de sortie pour casque du récepteur sur une valeur fixe choisie. La pression acoustique dans l'oreille dépend de l'oreillette utilisée.

Voir Fig. A8 de l'annexe.

1. Vous pouvez mettre le limiteur en service ("ON") ou hors service ("OFF").

2. Pour mémoriser la valeur sélectionnée, exercez une brève pression sur la molette rétractable.

- **Mettez le limiteur de protection acoustique pour éviter les risques auditifs.**
- **La sensibilité de l'oreille humaine au stress auditif varie d'un individu à l'autre. AKG décline donc toute responsabilité à l'égard d'éventuels lésions auditives.**

ATTENTION

- Vous pouvez obtenir les informations suivantes sur votre système, affichées dans l'ordre ci-dessous :
  - Version Firmware (p.ex. "F 2.30")
  - Version preset (p.ex. "P 1.76")
  - Bande de fréquences (p.ex. "b 7.A5")

Info

Voir Fig. A9 de l'annexe.

5 Nettoyage

- Pour nettoyer la surface du récepteur, utilisez un chiffon souple légèrement humecté d'eau.

6 Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
Pas de son.	1. Il n'y a pas de piles dans l'émetteur. 2. L'émetteur ou le récepteur n'est pas sous tension. 3. Émetteur aligné sur une autre fréquence que le récepteur. 4. Il n'y a pas de piles dans le récepteur. 5. Les piles ne sont pas mises correctement dans le récepteur. 6. Piles ou accu du récepteur épuisés. 7. Émetteur trop éloigné du récepteur, ou seuil de SQUELCH trop élevé. 8. Obstacles entre l'émetteur et le récepteur. 9. Il y a des objets métalliques à proximité du récepteur.	1. Mettre des piles dans l'émetteur. 2. Mettre le récepteur / l'émetteur sous tension. 3. Aligner l'émetteur sur la fréquence du récepteur. 4. Mettre des piles dans le récepteur. 5. Mettre les piles dans le compartiment conformément aux repères de polarité (+/-). 6. Remplacer les batteries du récepteur ou charger l'accu. 7. Rapprocher émetteur et récepteur ou diminuer le seuil de SQUELCH. 8. Supprimer les obstacles. 9. Supprimer les objets gênants ou en éloigner le récepteur.
Bruit, craquements, signaux indésirables.	1. Position de l'antenne 2. Perturbations dues à d'autres installations sans fil, une télévision, une radio, des appareils de radiocommunication ou encore des appareils ou installations électriques défectueux.	1. Changer l'émetteur de place. 2. Mettre les appareils gênants ou défectueux hors tension ou régler l'émetteur et le récepteur sur une porteuse différente ; faire vérifier les équipements électriques.
Distorsions.	• Perturbations dues à d'autres installations sans fil, une télévision, une radio, des appareils de radiocommunication ou encore des appareils ou installations électriques défectueux.	• Mettre les appareils gênants ou défectueux hors tension ou régler l'émetteur et le récepteur sur une porteuse différente ; faire vérifier les équipements électriques.
Brefs décrochages en certains points du rayon d'action.	• Position de l'antenne	• Changer l'émetteur / l'antenne de place. Si les décrochages persistent, marquer les endroits critiques et les éviter.
Messages d'erreur et alertes	**Erreur**	**Remède**
"REC.ACC"	• Un cycle RECOVERY recommandé n'a pas été effectué lors de la recharge du BP4000. L'autonomie restante ne s'affiche plus.	• Courte pression sur la molette ; effectuer un cycle RECOVERY à la prochaine recharge.
"ERR.BAT"	• Volume trop élevé pour une tension insuffisante des piles/de l'accu. Le limiteur est activé automatiquement pour éviter une coupure intempestive.	• Courte pression sur la molette pour remettre le limiteur à l'état précédent. Réduire le volume ou remplacer / recharger les piles / le BP4000.
"LO BAT"	• Capacité restante des piles / du BP4000 inférieure à 20%.	• Remplacer / recharger les piles / le BP4000.
"NO RF"	1. Niveau du signal de réception passagèrement insuffisant (décrochage). 2. Signal encore trop faible au bout de 10 s, le message réapparaît.	1. Courte pression sur la molette. (Le message disparaît.) 2. Changer l'émetteur / l'antenne de place. Si les décrochages persistent, marquer les endroits critiques et les éviter.
Tous autres messages erreurs ("ERR.XXX")	• Erreur interne.	1. Éteindre l'émetteur et le rallumer au bout de 10 secondes. 2. Contactez dès que possible votre fournisseur AKG, même s'il semble que l'erreur ait disparu.

Gamme de fréquences porteuses :	500,1 – 821,5 MHz (plusieures bandes, selon modèle)
Sous-bande de fréquences :	selon bande, 31,5 MHz maxi. / 25 kHz
Modulation :	FM
Format audio :	mono
Expanseur :	compatible avec WMS4500
Désemphase :	150 µs
Bande passante audio :	35 - 15.000 Hz
Facteur de distorsion à 1 kHz :	< 0,8% typ.
Rapport signal sur bruit (sortie LINE) :	100 dB(A) typ.
Seuil d'intervention du squelch :	-100, -94, -88, -82 dBm, réglable
Sortie pour casque :	prise jack stéréo de 3,5 mm niveau de sortie nominal : 387 mV = 10 mW sur 150 ohms puissance maxi. : 100 mW/canal rapport signal sur bruit : 90 dB(A) typ.
Sortie en ligne (LINE OUT) :	prise jack mono de 2,5 mm niveau de sortie nominal : 316 mV rms (-10 dBV) impédance de sortie : 600 ohms typ. facteur de distorsion : < 0,5% rapport signal sur bruit : 100 dB(A) typ.
Éléments de commande :	bouton marche / arrêt, molette rétractable, écran à cristaux liquides rétroéclairé, témoin LED de status, témoin LED du niveau audio
Alimentation :	2 piles AA ou accu BP4000
Autonomie :	6 à 12 h
Température admissible :	-10°C à +50°C
Dimensions :	70 x 90 x 25 mm
Poids net avec piles :	165 g

Ce produit est conforme aux normes citées dans la Déclaration de Conformité, dont vous pouvez prendre connaissance en consultant le site http://www.akg.com ou en adressant un e-mail à sales@akg.com.

Indice

Pagina

Istruzioni brevi 51

Simboli e set di caratteri 52

1 Sicurezza ed ambiente 53
Sicurezza 53
Volume alto 53
Ambiente 54

2 Descrizione 55
Introduzione 55
In dotazione 55
Accessori opzionali 55
Ricevitore da tasca PR4500 55
Elementi di comando 55
Display 56

3 Messa in esercizio 57
Come mettere in esercizio il ricevitore 57
Come inserire le batterie 57
Come inserire l'adattatore di alimentazione PA4500 57
Come attivare il ricevitore 57
Modo LOCK 58
Modo SETUP 58
Come bloccare/sbloccare 58
Come regolare il livello d'ingresso audio 58
Come impostare il volume della cuffia 58
Come scegliere la frequenza 59
Come scegliere il paese 59
Come impostare manualmente la frequenza in MHz 59
Come scegliere manualmente la frequenza tra i preset 59
Come scegliere in modo automatico la frequenza per un impianto a un canale 60
Come scegliere in modo automatico la frequenza per un impianto a più canali 60
Come disattivare il ricevitore 60
Come montare il ricevitore 60
Clip da cintura 60
Adattatore slitta 60
Chiusura con velcro 61
Come collegare il ricevitore ad apparecchi esterni 61

4 Funzioni addizionali 62
Come cercare frequenze disturbanti 62
Come regolare lo squelch 62
Limiter protezione udito 62
Info 63

5 Pulizia 63

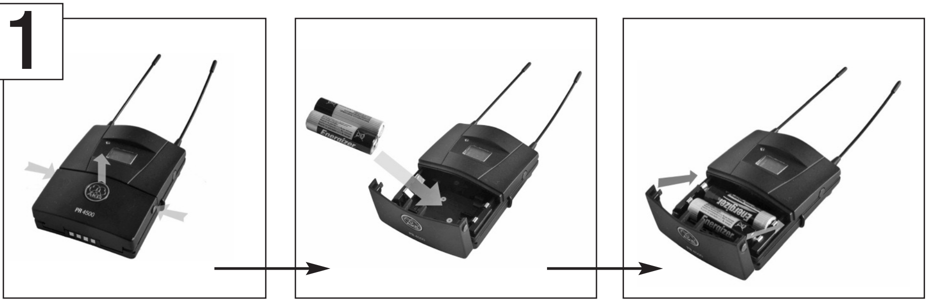
6 Errori e rimedi 64

7 Dati tecnici 65

8 Allegato 97
Menù del ricevitore 97
Funzioni base (da fig. A1 fino a fig. A5) 98
Funzioni addizionali (da fig. A6 fino a fig. A9) 101

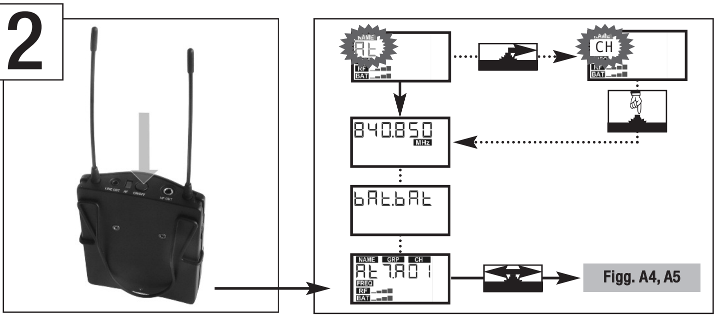
Da fig. 3 fino a fig. 8 ..... Pagine pieghevoli

1



Inserite le batterie in dotazione nel ricevitore.

2



Attivate il ricevitore e scegliete il codice del Paese in cui volete gestire il vostro ricevitore (cfr. pagina 59, "Come sceglierer il paese", e fig. A2 in allegato).

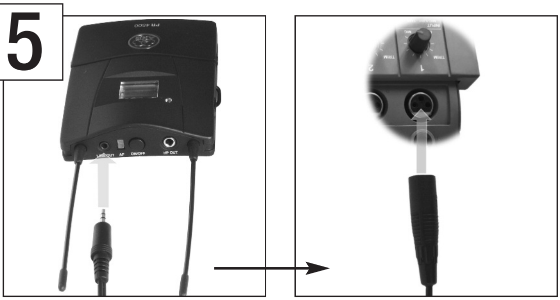
3

Scegliete sul ricevitore una frequenza libera in modo manuale (vedi fig. A3) o automatico (cfr. fig. A4).

4

Scegliete sul trasmettitore la stessa frequenza sulla quale avete regolato il ricevitore (cfr. manuale di istruzioni del trasmettitore).

5



Con l'ausilio di uno dei cavi di collegamento in dotazione collegate la presa LINE OUT del ricevitore con la camera o l'apparecchio di registrazione. Vedi pagina 61.

6

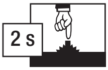
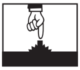
Collegate una cuffia al ricevitore.

7

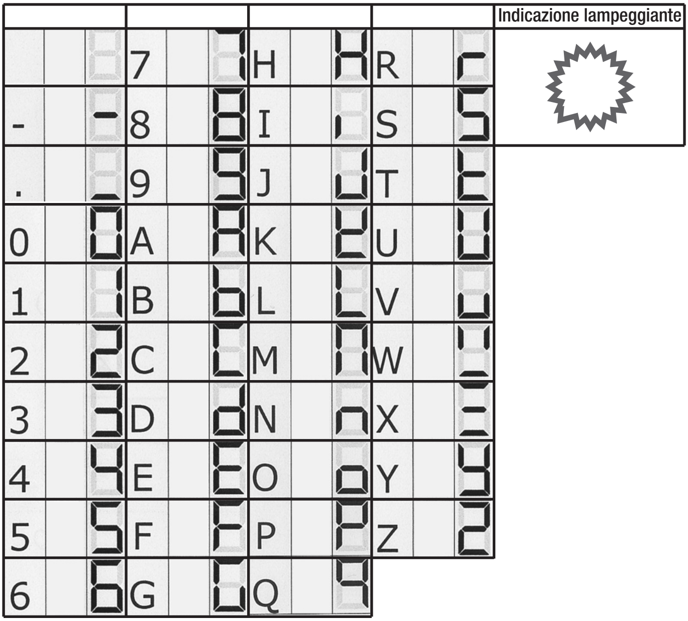
Attivate il ricevitore e scegliete il volume desiderato per la cuffia (vedi capitolo "Come impostare il volume della cuffia" a pagina 58).

Simboli utilizzati

Nei diagrammi dei menù vengono utilizzati, nelle figure da A1 fino a A9 a pagina 97 – 103, i seguenti simboli:

Simbolo	Selettore
	Premere a lungo (ca. 2 s)
	Premere brevemente
	Girare verso l'alto o verso il basso fino all'arresto
	Girare verso il basso fino all'arresto
	Girare verso l'alto fino all'arresto

Set di caratteri sul display



1. Non versate liquidi sull'apparecchio e non fate cadere oggetti nell'apparecchio attraverso le fessure di ventilazione.
2. L'apparecchio deve venir impiegato solo in vani asciutti.
3. L'apparecchio deve venir aperto, mantenuto e riparato solo da personale specializzato autorizzato. All'interno della scatola non vi sono componenti che possano venir mantenuti, riparati o sostituiti da non professionals.
4. Fate funzionare l'apparecchio esclusivamente con le batterie del tipo AA in dotazione o batterie o accumulatori raccomandati nelle presenti istruzioni per l'uso.
5. Interrompete subito il funzionamento dell'impianto quando un corpo solido o liquidi entrano nell'apparecchio. Togliete in questo caso subito le pile dall'apparecchio e fate controllare l'apparecchio dal nostro reparto service clienti.
6. Non posizionate l'apparecchio nella vicinanza di fonti di calore, come p.e. radiatori, tubi del riscaldamento o amplificatori ecc., e non esponetelo direttamente al sole, alla polvere e all'umidità, alla pioggia, a vibrazioni o a colpi.
7. Pulite l'apparecchio solo con un panno umido, ma non bagnato. Dovete assolutamente sfilare prima il cavo dell'alimentatore dalla presa! Non usate in nessun caso detergenti acidi o abrasivi o detergenti contententi alcool o solventi perché potrebbero danneggiare la vernice e i componenti in materia sintetica.
8. Usate l'apparecchio solo per gli impieghi descritti nelle presenti istruzioni per l'uso. La AKG non assume nessuna responsabilità per danni causati da manipolazione non effettuata a regola d'arte o da uso non corretto.
9. Per alcuni Paesi è necessario un permesso speciale per gestire l'apparecchio. Informatevi in ogni caso presso l'autorità competente del Paese in cui volete utilizzare l'apparecchio.
10. Modifiche effettuate sull'apparecchio senza l'espresso consenso dell'AKG possono violare le norme sulla telecomunicazione e comportare quindi la decadenza delle autorizzazioni all'esercizio.

Sicurezza

Volume alto

- **L'ascolto con cuffie a volume molto alto può causare, soprattutto se protratto per più tempo, danni all'udito. Regolate perciò il volume sul livello più basso possibile.**

ATTENZIONE

Nella tabella 1 sono indicati, sulla base di ricerche tedesche in materia di medicina del lavoro, i periodi massimi di esposizione a volumi alti senza che si verificano danni all'udito. Fate attenzione che i valori limite prescritti dalle leggi del Paese in cui volete usare l'apparecchio potranno differire da queste indicazioni. In linea di principio potete raddoppiare il periodo di esposizione massimo indicato senza danneggiare l'udito se riducete la pressione acustica di 3 dB.

Tabella 1

Pressione acustica	Periodo massimo di esposizione
85 dB(A)	8 ore
88 dB(A)	4 ore
91 dB(A)	2 ore
94 dB(A)	1 ora
97 dB(A)	30 minuti
100 dB(A)	15 minuti
120 dB (A)	**Soglia del dolore**

Per evitare danni all'udito, rispettate le seguenti avvertenze:

1. Regolate il volume solo fino a quel livello che vi consente ancora di sentir bene.

2. Se percepite fischi o tintinnii nelle orecchie, o se non percepite più suoni acuti (anche per breve tempo) o se dopo il concerto sentite male per breve tempo, vi siete esposti troppo a lungo a pressioni acustiche troppo forti. Consultate un medico specialista e lavorate con livelli acustici più bassi.
3. Fate ispezionare le vostre orecchie regolarmente da un audiologo.
4. Per prevenire infezioni, pulite gli earmolds prima e dopo l'uso sempre con un disinfettante delicato per la pelle. Non usate più gli auricolari quando il confort di portata non sussiste più o quando insorge un'infezione.

Ambiente

1. Se rottamate l'apparecchio, togliete le batterie risp. gli accumulatori, separate scatola, elettronica e cavi e smaltite tutti i componenti conformemente alle norme di smaltimento vigenti per essi.
2. L'imballaggio è riciclabile. Smaltite l'imballaggio in un apposito sistema di raccolta.

Introduzione

Vi ringraziamo di aver scelto un prodotto dell'AKG. **Leggete per favore attentamente le istruzioni per l'uso, in particolare il Capitolo 1 "Sicurezza e ambiente", prima di usare l'apparecchio** e conservate le istruzioni per l'uso per poterle consultare in caso di necessità. Vi auguriamo buon divertimento e molto successo!

In dotazione

- 1 ricevitore da tasca PR4500
- 1 clip da cintura
- 2 batterie, dimensione AA
- 1 adattatore per slitta
- 1 cavo di collegamento (presa jack da 2,5 mm - connettore XLR)
- 1 cavo di collegamento (presa jack da 2,5 mm - presa jack da 3,5 mm)

- Controllate se la confezione contiene tutte le parti sopra indicate. Se manca qualcosa rivolgetevi al vostro rivenditore AKG.

Accessori opzionali

- Accessori opzionali si trovano nel catalogo/folder attuale dell'AKG o al sito www.akg.com. Il vostro rivenditore è a vostra disposizione per eventuali consigli.

Ricevitore da tasca PR4500

Il ricevitore da tasca PR4500 è stato sviluppato appositamente per il funzionamento con trasmettitori manuali e da tasca della serie WMS4500 dell'AKG. Potete collegare al ricevitore ogni cuffia con presa jack da 3,5 mm.
Per l'alimentazione potete servirvi o delle due batterie in dotazione o dell'accumulatore AKG BP4000 opzionale.
La slitta per camera con piastra di montaggio consente il montaggio del ricevitore ad una camera o un supporto della camera in 7 diverse posizioni.
Con nastri velcro autoadesivi d'uso commerciale (non in dotazione) potete anche montare il ricevitore in modo sicuro agli apparecchi senza carrello flash o filettatura supporto.

Elementi di comando

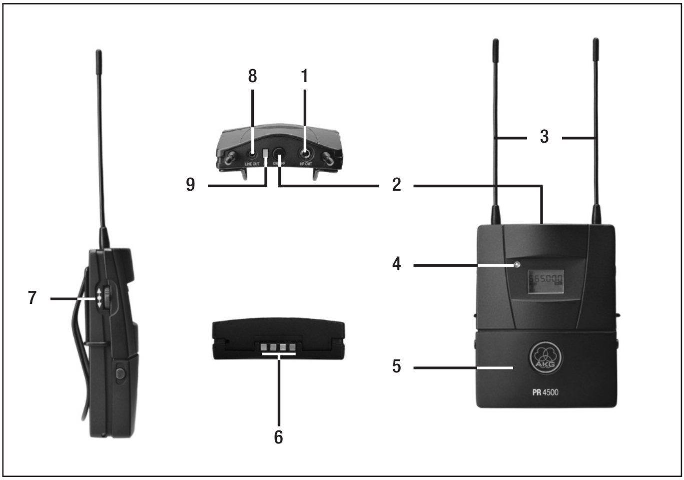


Fig. 1: Elementi di comando e uscite

1 **HP OUT:** uscita per cuffia regolabile su presa jack stereo da 3,5 mm
2 **ON/OFF:** tasto per mettere in esercizio e disattivare il ricevitore
3 **Antenne flessibili** montate in modo fisso

Vedi fig. 1 a pagina 55.

4 **LED di indicazione dello stato**
5 **Scomparto batterie** per le due batterie AA (in dotazione) o per l'accumulatore opzionale BP4000
6 **Contatti di carica** per caricare l'accumulatore BP4000 nella stazione di carica opzionale CU4000
7 **Selettore:** Regola i diversi parametri del ricevitore
8 **LINE OUT:** uscita livello Line su presa jack da 2,5 mm (livello indipendente dall'impostazione del volume della cuffia)
9 **LED AF:** mostra il livello di ingresso audio:
verde: > -40 dB (segnale presente)
rosso: > -3 dB (segnale al limite di modulazione)

Display

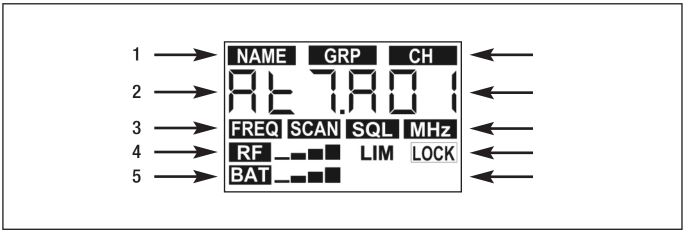


Fig. 2

Vedi fig. 2.

Il display visualizza tutti i parametri d'esercizio del ricevitore:

1 Menù per preset (codice del Paese), gruppo delle frequenze, canale
2 Indicazione alfanumerica
3 Menù per frequenza come preset, frequenza in MHz, field scan, squelch
4 Indicazione del livello RF, indicazione limiter, indicazione del modo LOCK
5 Indicazioni capacità batteria e modo alimentazione

- **Controllate prima di ogni soundcheck se il trasmettitore e il ricevitore sono regolati sulla stessa frequenza.**

ATTENZIONE

- Il modo come regolare tutti i parametri del trasmettitore e del ricevitore è illustrato nell'allegato a pagina 97 – 103, in forma di diagrammi di flusso (fig. A1 a A9).

Avvertenza

Come mettere in esercizio il ricevitore

Come inserire le batterie
Vedi fig. 3.

1. Aprite lo scomparto batterie (1).
2. Inserite le due batterie in dotazione (2) nello scomparto batterie seguendo i simboli indicati nello scomparto batterie.
   Se le batterie sono inserite in modo sbagliato, il ricevitore non viene alimentato.
3. Chiudete lo scomparto batterie (1).

- Al posto delle normali batterie potete anche alimentare il ricevitore con l'accumulatore AKG BP4000 opzionale. Vedi fig. 4.

Avvertenza

- **Gli accumulatori standard possono danneggiare il ricevitore in caso di cortocircuito dei contatti di carica; inoltre non indicano in modo affidabile la durata residua degli accumulatori. L'AKG non assume nessuna responsabilità per eventuali danni.**

ATTENZIONE

Come attivare il ricevitore

- Premete il tasto ON/OFF.
- Il LED dello stato si accende di verde: il ricevitore è pronto all'esercizio, il collegamento radio è realizzato.
- Il LED dello stato si accende di rosso: il ricevitore non è pronto all'esercizio oppure le batterie saranno esauste in meno di 60 minuti.
- Il LED dello stato non si accende al momento dell'attivazione: non sono inserite batterie o sono inserite batterie esauste.

- Quando attivate il ricevitore per la prima volta, dovete prima scegliere il preset corrispondente del Paese in cui utilizzate il ricevitore. Leggete al riguardo il capitolo "Scegliere il Paese".

- Quando attivate il ricevitore dopo la prima volta, il ricevitore passa automaticamente nel modo LOCK. Il display visualizza
  - per circa 2 secondi la frequenza prescelta in MHz,
  - per circa 2 secondi l'indicazione "-Accu-" se un BP4000 è inserito,
  - e infine la frequenza scelta. (Vedi fig. A1 in allegato.

Avvertenza

Modo LOCK

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, il ricevitore è bloccato elettronicamente per cui non potete effettuare alcuna regolazione accidentale. Il display visualizza il simbolo "LOCK".

- Potete scegliere tra i seguenti menù di indicazione:
- Preset: Frequenza portante come canale di un gruppo di frequenze (viene visualizzata solo quando è memorizzato un preset)
-- Frequenza: Frequenza portante in MHz. (Questo menù è sempre a disposizione, anche quando non è memorizzato un preset.)
Headphone Volume: volume impostato dell'uscita per cuffia
- Indicazione batterie: Capacità delle batterie in percentuali. (Questo menù è solo a disposizione quando è inserito un accumulatore BP4000.)

Modo SETUP

Nel modo SETUP il blocco elettronico è annullato. Potete regolare tutti i parametri. Il simbolo "LOCK" non è indicato.

Come bloccare/sbloccare

- Per passare dal modo LOCK al modo SETUP premete il selttore per circa 2 secondi.

Come regolare il livello d'ingresso audio

Avvertenza

- Il ricevitore non ha alcun regolatore del livello dell'uscita per cuffia. Per ottenere una trasmissione radio ottimale, dovete quindi impostare il livello audio sul trasmettitore, p.e. HT4500 o PT4500.
- Per adeguare il livello alla sensibilità d'ingresso della camera, dovete impostare il livello d'ingresso della camera. A tal fine attenetevi alle indicazioni corrispondenti nel manuale d'uso della camera.

Vedi manuale di istruzioni del trasmettitore e del microfono:

1. Attivate il trasmettitore e il ricevitore.
2. Impostate la sensibilità del trasmettitore su un valore basso.
3. Parlate con un tono di voce quanto più possibile alto nel microfono oppure orientate il microfono verso la fonte acustica da registrare.
4. Aumentate con attenzione la sensibilità del trasmettitore in modo che il LED AF sul ricevitore non diventi rosso. Così evitate un rumore fastidioso e ottenete un risultato ottimale.

Avvertenza

- Potete ottenere un risultato ottimale se impostate il livello audio quanto più possibile alto in modo da evitare un rumore fastidioso.
- Se tuttavia impostate il livello troppo alto, possono presentarsi sgradevoli distorsioni acustiche. Assicuratevi pertanto di aumentare il livello audio con attenzione solo fino aquando il LED AF sul ricevitore non visualizza alcun sovramodulazione, quindi non si accende di rosso.

Come impostare il volume della cuffia

Nel modo SETUP.

1. Richiamate il menù "Headphone Volume".
2. Nel display viene visualizzato il volume attuale. Premete ancora una volta sul selettore. Il valore visualizzato nel display lampeggia.
3. Selezionate con il selettore il volume desiderato.
Il valore visualizzato nel display corrisponde al volume relativo in dB. Il volume massimo corrisponde a 0 dB. Con un livello minore vengono visualizzati valori negativi. Tra 0 e 48 dB l'ampiezza è di 1 dB. Valori minori vengono visualizzati in intervalli più ampi, il valore minimo impostabile è -65 dB.
4. Premete ancora una volta il selettore. Il valore visualizzato nel display viene memorizzato e non lampeggia più.

- **Per evitare danni all'udito, attenetevi assolutamente alle indicazioni riportate nel capitolo "Volume alto"!**

ATTENZIONE

- L'impostazione del volume selezionata rimane memorizzata dopo la disattivazione del ricevitore e viene ripristinata automaticamente con la successiva attivazione.
- L'impostazione del volume agisce solo all'uscita per cuffia HP OUT. L'uscita LINE OUT non viene quindi influenzata.

Avvertenza

Come scegliere la frequenza

La Serie WMS4500 offre ampia flessibilità nella scelta della frequenza. Potete impostare la frequenza di ricezione manualmente in MHz oppure scegliere una delle frequenze preimpostate dal fabbricante per una configurazione più semplice e più rapida del vostro impianto senza fili. Queste frequenze sono state ottimizzate per l'utilizzo in contemporanea di più canali radio e sono suddivise in preset per determinati paesi o regioni, gruppi (GRP) e canali (CH).

- Potete impostare la frequenza di ricezione in diversi modi:
  - **Impostazione manuale** in MHz
  - **Scelta manuale** tra le frequenze preimpostate
  - **Scelta automatica** di una frequenza libera all'interno di un gruppo
  - **Scelta automatica** di una frequenza libera all'interno di un gruppo con il numero necessario di frequenze libere per applicazioni con più microfoni senza fili

Come scegliere il paese

Vedi fig. A2 in allegato.

1. Se attivate il ricevitore per la prima volta, lampeggia „NAME“ e il nome del primo preset programmato.

- Per poter scegliere il preset del rispettivo Paese anche in un momento successivo (p.e. in caso di utilizzo all'estero), tenere premuto il selettore e premete il tasto ON/OFF.

Avvertenza

2. Scegliete il preset richiesto (codice del Paese) girando il selettore verso il basso o l'alto.
3. Premete brevemente il selettore. Il sistema si avvia e il display visualizza automaticamente il primo canale ("CH") del primo gruppo di frequenze memorizzato. Il ricevitore si trova nel modo SETUP; potete quindi scegliere facilmente un'altra frequenza.

Come impostare manualmente la frequenza in MHz

Vedi fig. A3 ion allegato.

1. Nel modo SETUP girate il selettore tante volte verso il basso o l'alto fin quando il display visualizza l'indicazione della frequenza.
2. Premete brevemente il selettore.
3. Lampeggia il valore MHz: Per aumentare il valore, girate il selettore brevemente verso l'alto.
   Per ridurre il valore, girate il selettore brevemente verso il basso.
4. Premete brevemente il selettore.
5. Lampeggia il valore kHz: Per aumentare il valore, girate il selettore brevemente verso l'alto.
   Per ridurre il valore, girate il selettore brevemente verso il basso.

Come scegliere manualmente la frequenza tra i preset

Vedi fig. A4.1 in allegato.

1. Nel modo SETUP girate il selettore tante volte verso il basso o l'alto fin quando il display visualizza l'indicazione preset.
2. Premete brevemente il selettore.

3. Quando lampeggia "NO CH": Girate il selettore verso l'alto o il basso per scegliere il nmero dei canali necessari (p.e. ”8” per un impianto a 8 canali). Così è garantito che il sistema può trovare, all’interno dello stesso gruppo di frequenze, un numero sufficiente di frequenze libere.
4. Premete brevemente il selettore.
5. Girate il selettore verso l'alto o il basso per scegliere un gruppo.
6. Premete brevemente il selettore.
7. Girate il selettore verso l'alto o il basso per scegliere un canale.

Come scegliere in modo automatico la frequenza per un impianto a un canale
Vedi fig. A4.2 in allegato.

1. Nel modo SETUP girate il selettore tante volte verso il basso o l'alto fin quando il display visualizza le indicazioni "AUTO" e "CH".
2. Premete brevemente il selettore.
3. Girate il selettore verso l'alto o il basso per scegliere un gruppo.
4. Il ricevitore cerca automaticamente una frequenza libera e sceglie la prima frequenza che trova
5. Se non è stata trovata nessuna frequenza libera potete riprovare un’altra volta (scegliete "REPEAT").

Come scegliere in modo automatico la frequenza per un impianto a più canali
Vedi fig. A5 in allegato.

1. Nel modo SETUP girate il selettore tante volte verso il basso o l'alto fin quando il display visualizza le indicazioni "AUTO" e "GRP".
2. Quando lampeggia "NO CH": Girate il selettore verso l'alto o il basso per regolare il numero dei canali necessari (p.e. ”4” per un impianto a 1canali). Così è garantito che il sistema può trovare, all’interno dello stesso gruppo di frequenze, sempre un numero sufficiente di frequenze libere.
3. Nel preset prescelto il ricevitore cerca automaticamente un gruppo dal numero prescelto di frequenze libere e sceglie la prima frequenza libera di questo gruppo.
4. Se non è stata trovata nessuna frequenza libera potete riprovare un’altra volta (scegliete "REPEAT").

Avvertenza

Nel caso in cui il ricevitore non riesca a trovare alcuna frequenza libera:
- Alzate gradualmente il livello squelch. Vedi pagina 62, "Come regolare lo squelch". Fate bene attenzione a non innalzare mai il livello squelch oltre il necessario. Maggiore è la soglia di risposta (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), minore diventa la portata utile del sistema.

Come disattivare il ricevitore

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, il ricevitore può essere disattivato solo nel modo SETUP. (Nel modo SETUP, non si visualizza il simbolo "LOCK".)

1. Quando il ricevitore si trova nel modo LOCK (nel display si visualizza il simbolo “LOCK”) dovete commutare il ricevitore nel modo SETUP. Tenete premuto per circa 2 secondi il selettore.
   Il simbolo “LOCK” si spegne.
2. Tenete premuto per circa 2 secondi il tasto ON/OFF.

Come montare il ricevitore

La clip da cintura, l’adattatore slitta per camera con la piastra di montaggio e i nastri velcro in dotazione vi offrono molte possibilità per montare il ricevitore agli indumenti, ad una camera o ad un apparecchio di registrazione esterno.

Clip da cintura
Vedi fig. 5.

- Con la clip da cintura potete fissare il ricevitore in modo semplice ad una cintura da pantaloni, ad una tracolla di una borsa o anche alla cinghia di presa di una videocamera.

Adattatore slitta

L’adattatore slitta in dotazione è costituito dall’adattatore stesso e da una piastra di montaggio collegata ad esso. Nella piastra di montaggio si trovano fori filettati per il fissaggio del ricevitore in 7 diverse posizioni.

Nella slitta è integrato un attacco filettato per il supporto della camera standard.
La vite di fissaggio sull'adattatore serve ad un fissaggio saldo dell'adattatore alla slitta.

Vedi fig. 6.

1. Rimuovete la clip da cintura (1) dal ricevitore.
2. Collocate l'adattatore slitta (2) sul retro del ricevitore.
3. Fissate con la clip da cintura (1) il ricevitore all'adattatore slitta (2).
4. Fate scorrere il ricevitore con l'adattatore slitta sulla slitta della camera.
5. Stringete la vite di fissaggio (3) sull'adattatore slitta per fissare il ricevitore in modo saldo e sicuro sulla camera.

Posizioni alternative: Vedi fig. 7.

- Se volete fissare il ricevitore in un'altra posizione (p.es. più avanti o più indietro) sulla camera:

1. Allentate la vite di fissaggio (4) dell'adattatore (5) e rimuovete l'adattatore dalla piastra di montaggio (6).
2. Fissate l'adattatore (5) con la vite di fissaggio (4) nella posizione desiderata sulla piastra di montaggio (6).
3. Rimuovete la clip da cintura (1) dal ricevitore.
4. Collocate l'adattatore slitta (2) sul retro del ricevitore.
5. Fissate con la clip da cintura (1) il ricevitore sull'adattatore slitta (2).
6. Fate scorrere il ricevitore con l'adattatore slitta sulla slitta della camera.
7. Stringete la vite di fissaggio (3) sull'adattatore slitta per fissare il ricevitore in modo saldo e sicuro sulla camera.

Chiusura con velcro

Per fissare il ricevitore a superfici lisce è consigliabile utilizzare nastri velcro autoadesivi d'uso commerciale.

1. Rimuovete la pellicola protettiva dal retro di un pezzo di nastro velcro.
2. Premete il nastro velcro saldamente nel punto desiderato sulla superficie portante.
3. Tirate la pellicola protettiva dal retro di un altro pezzo di nastro velcro e premete il nastro velcro saldamente sul retro del ricevitore.
4. Premete il ricevitore sul nastro velcro sulla superficie portante. In tal caso muovete leggermente avanti e indietro il ricevitore affinché i nastri velcro possano innestarsi saldamente l'uno nell'altro.

Come collegare il ricevitore ad apparecchi esterni

Vedi fig. 8.

1. Collegate la presa LINE OUT del ricevitore con l'ingresso di livello line desiderato della camera o dell'apparecchio di registrazione. A tal fine utilizzate il cavo di collegamento in dotazione con la presa jack mono da 2,5 mm (1) e il connettore XLR (2).
   Potete collegare il PR4500 a una camera con ingresso jack da 3,5 mm utilizzando il cavo di collegamento fornito in dotazione con la presa jack mono da 2,5 mm e la presa jack mono da 3,5 mm.
2. Se volete utilizzare una cuffia, collegatela alla presa HP OUT del ricevitore.
3. Impostate il volume desiderato (vedi capitolo "Come impostare il volume della cuffia").

Avvertenza

- Per evitare ronzii, collegate alla presa LINE OUT solamente cavi lunghi al massimo 3 m!
- L'impostazione del volume agisce solo all'uscita per cuffia HP OUT. L'uscita LINE OUT non viene quindi influenzata.
- Il livello dell'uscita LINE OUT non è regolabile.
  Per ottenere risultati ottimali, impostate la sensibilità d'ingresso del ricevitore e della camera come descritto nelle rispettive istruzioni per l'uso.

4 Funzioni addizionali

Oltre alle funzioni base descritte nel capitolo 3 il ricevitore PR4500 offre una serie di funzioni addizionali.

Come cercare frequenze disturbanti
("Field Scan")

La funzione Field Scan verifica automaticamente nell'intera gamma delle frequenze se vi sono frequenze disturbanti.
All'interno della gamma delle frequenze, tutte le frequenze vengono esaminate ad una distanza di 100 kHz. Le frequenze la cui intensità di campo supera il valore soglia regolato sono considerate frequenze disturbanti e vengono memorizzate in una lista dei risultati della ricerca. Finita la ricerca, potete interrogare tale lista.
Il ricevitore può memorizzare al massimo 7 frequenze disturbanti o 3 campi disturbanti con una frequenza limite inferiore e superiore. Arrivato al termine del campo di frequenze esaminato (frequenza stop), o appena la lista dei risultati è piena, la ricerca termina automaticamente.

Vedi fig. A6 in allegato.

1. Nel modo SETUP girate il selettore tante volte verso il basso o l'alto fin quando il display visualizza l'indicazione "FIELD" e premete brevemente il selettore.
2. Con il comando "RUN" potete avviare la ricerca, con "ESCAPE" tornare al menù "FIELD".
3. Durante la ricerca l'uscita del ricevitore viene silenziata, il display visualizza le frequenze esaminate in MHz.
4. Quando la ricerca ha raggiunto la frequenza stop viene automaticamente terminata. Il display visualizza l'indicazione "READY". Se non sono state trovate frequenze disturbanti, il display visualizza l'indicazione "CLEAN".
5. Per interrogare una dopo l'altra le frequenze disturbanti ritrovate, premete brevemente il selettore e giratelo sempre brevemente verso l'alto.
   Dopo l'ultima frequenza disturbante viene visualizzata l'opzione "ESCAPE" (vedi passo 2).

Come interrompere la ricerca:

- Potete interrompere la ricerca in qualsiasi momento premendo brevemente il selettore. Il display visualizza l'indicazione "PAUSE".

1. Per interrogare una dopo l'altra le frequenze disturbanti ritrovate, premete brevemente il selettore e giratelo sempre brevemente verso l'alto.
   Dopo l'ultima frequenza disturbante viene visualizzata l'opzione "CONT."
2. a) Se volete continuare la ricerca, premete brevemente il selettore. Il ricevitore esamina la restante banda delle frequenze.
   b) Se volete terminare la ricerca, girate il selettore brevemente verso l'alto. Viene visualizzata l'opzione "ESCAPE".

Overflow della memoria:

Se la lista dei risultati è piena già prima di aver raggiunto la frequenza stop, la ricerca viene interrotta. Il display visualizza l'indicazione "FULL".

- Seguite i passi 1 a 4 nel capitolo "Come interrompere la ricerca ".

Come regolare lo squelch
Vedi fig. A7 in allegato.

- Potete regolare il livello squelch da -100 dBm fino a -82 dBm in intervalli da 6 dB (-100/-94/-88/-82).

Avvertenza

- Fate bene attenzione a non innalzare mai il livello squelch oltre il necessario. Maggiore è la soglia di risposta (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), minore diventa la portata utile del sistema.

Limiter protezione udito

Il limiter per la protezione dell'udito limita il livello d'uscita per cufia con un valore regolato in modo fisso. La pressione acustica sull'orecchio dipende dagli auricolari utilizzati.

Vedi fig. A8 in allegato.

1. Potete attivare il limiter ("ON") e disattivarlo ("OFF").

2. Per memorizzare la regolazione prescelta, premete brevemente il selettore.

- **Per evitare danni all'udito, attivate sempre il limiter per la protezione dell'udito.**
- **La sensibilità dell'udito umano nei confronti di stress uditivo varia da individuo a individuo. L'AKG non assume perciò nessuna responsabilità per eventuali danni all'udito.**

ATTENZIONE

- Potete richiamare le seguenti informazioni relative al vostro ricevitore nell'ordine seguente:
  - Versione Firmware (ad esempio "F 2.30")
  - Banda delle frequenze (ad esempio "B 7.A5")
  - Versione preset (ad esempio "P 1.76")

Info
Vedi fig. A9 in allegato.

5 Pulizia

- Per pulire le superfici del ricevitore usate un panno morbido inumidito di acqua.

6 Errori e rimedi

Difetto	Possibile causa	Eliminazione del difetto
Nessun suono.	1. Nessuna batteria nel trasmettitore. 2. Trasmettitore o ricevitore disattivato. 3. Trasmettitore regolato su una frequenza diversa da quella del ricevitore. 4. Nessuna batteria nel ricevitore. 5. Le batterie non sono inserite correttamente nel ricevitore. 6. Le batterie / l'accumulatore del ricevitore sono/è scariche/o. 7. Il trasmettitore è troppo lontano dal ricevitore o il livello SQUELCH è troppo alto. 8. Ostacoli tra ricevitore e trasmettitore. 9. Il trasmettitore è troppo vicino ad oggetti metallici.	1. Inserire batterie nel trasmettitore. 2. Attivare il trasmettitore / ricevitore. 3. Regolare il trasmettitore sulla stessa frequenza del ricevitore. 4. Inserire batterie nel ricevitore. 5. Reinserire le batterie nel comparto batterie in corrispondenza dei segni di polarità (+/-). 6. Inserire nuove batterie nel ricevitore / ricaricare l'accumulatore. 7. Avvicinarsi di più al trasmettitore o ridurre il livello SQUELCH. 8. Eliminare gli ostacoli. 9. Eliminare gli oggetti che causano il disturbo o posizionare il trasmettitore più lontano.
Ronzii, rumori, segnali indesiderati.	1. Posizione dell'antenna. 2. Disturbi provocati da altri impianti senza filo, da tv, radio, apparecchi radiotelefonici o apparecchi elettrici difettosi o installazioni elettriche difettose.	1. Posizionare il trasmettitore in un altro punto. 2. Disattivare apparecchi difettosi o apparecchi che provocano disturbi o regolare un'altra frequenza portante su ricevitore e trasmettitore; far controllare l'installazione elettrica.
Distorsioni.	• Disturbi provocati da altri impianti senza filo, da tv, radio, apparecchio radiotelefonici o apparecchi elettrici difettosi o installazioni elettriche difettose.	• Disattivare apparecchi difettosi o apparecchi che provocano disturbi o regolare un'altra frequenza portante su ricevitore e trasmettitore; far controllare l'installazione elettrica.
Brevi dropout in alcune zone del campo d'azione.	• Posizione dell'antenna.	• Posizionare il trasmettitore/l'antenna in un altro punto. Se i dropout persistono, marcare i punti critici ed evitarli.
Indicazioni di errori e avvertenze	**Errori**	**Rimedi**
"REC.ACC"	• Durante la carica del BP4000 non è stato eseguito un ciclo raccomandato di RECOVERY. La durata residua dell'accumulatore non viene più indicata.	• Premere brevemente il selettore ed eseguire un ciclo di RECOVERY in occasione della prossima carica.
"ERR.BAT"	• Volume troppo alto con tensione troppo bassa delle batterie. Il limiter dell'PR4500 viene attivato automaticamente per evitare che il ricevitore venga disattivato innanzi tempo.	• Premere brevemente il selettore per resettare il limiter nello stato ultimamente attivo. Ridurre il volume o sostituire/caricare le pile/il BP4000.
"LO BAT"	• Capacità delle batterie/del BP4000 inferiore al 20%.	• Sostituire/caricare le batterie/il BP4000.
"NO RF"	1. Livello del segnale ricevuto brevemente troppo basso (dropout). 2. Segnale radio dopo 10 secondi ancora troppo debole, avvertimento viene visualizzato un'altra volta.	1. Premere brevemente il selettore. (Avvertimento sparisce.) 2. Collocare il trasmettitore/l'antenna in un altro posto. Se i dropout persistono, contrassegnare i punti critici e evitarli.
Tutte le altre indicazioni errori ("ERR.XXX")	• Errore interno.	1. Disattivare il ricevitore e riattivarlo dopo circa 10 secondi. 2. Rivolgetevi al più presto al vostro rivenditore AKG anche se l'errore pare essere eliminato.

Gamma delle frequenze portanti:	500,1 – 821,5 MHz (diverse bande, secondo modello)
Gamma di selezione:	secondo banda, fino a 31,5 MHz / 25 kHz
Modulazione:	FM
Formato audio:	mono
Espansore:	compatibile con WMS4500
De-emphasis:	150 µs
Banda passante audio:	35 – 20.000 Hz
Distorsione a 1 kHz:	tip. < 0,8%
Rapporto segnale/rumore (uscita LINE):	tip. 100 dB(A)
Soglia d'inserzione squelch:	-100, -94, -88, -82 dBm, regolabile
Uscita per cuffia:	presa jack stereo da 3,5 mm livello d'uscita nominale: 387 mV = 10 mW su 150 ohm potenza massima: 100 mW/canale rapporto segnale/rumore: tip. 90 dB(A)
Uscita LINE OUT:	presa jack mono da 2,5 mm livello d'uscita nominale: 316 mV rms (-10 dBV) impedenza d'uscita: 600 ohm tip. distorsione: < 0,5% rapporto segnale/rumore: tip. 100 dB(A)
Elementi di comando:	interruttore ON/OFF, selettore, LCD con illuminazione dello sfondo, LED di indicazione dello stato, LED di indicazione del livello audio
Alimentazione:	2 pile AA o accumulatore BP4000
Durata d'esercizio:	6 – 12 h
Temperatura d'esercizio:	-10°C a +50°C
Dimensioni:	70 x 90 x 25 mm
Peso netto con batterie:	165 g

Questo prodotto corrisponde alle norme elencate nella dichiarazione di conformità, che è disponibile al sito http://www.akg.com oppure all'indirizzo email sales@akg.com.

Índice

Página

Instrucciones de servicio resumidas 67

Símbolos y caracteres 68

1 **Seguridad y medio ambiente** 69
Seguridad 69
Volumen elevado 69
Medio ambiente 70

2 **Descripción** 71
Introducción 71
Volumen de suministros 71
Accesorios opcionales 71
Receptor de bolsillo PR4500 71
Controles 71
Display 72

3 **Puesta en servicio** 73
Poner en servicio el receptor 73
Colocar las pilas 73
Colocar el adaptador de alimentación PA4500 73
Encender 73
Modo LOCK 74
Modo SETUP 74
Bloquear/desbloquear 74
Ajustar el nivel de entrada de audio 74
Ajustar el volumen del audífono 74
Selección de frecuencias 75
Seleccionar el país 75
Ajustar la frecuencia manualmente en MHz 75
Seleccionar la frecuencia manualmente entre las frecuencias preajustadas 75
Seleccionar automáticamente una frecuencia para una instalación de 1 canal 76
Seleccionar automáticamente una frecuencia para una instalación multicanales 76
Apagar 76
Montar el receptor 76
Hebilla de cinturón 76
Adaptador para zapata de accesorios 76
Cintas velcro 77
Conectar el receptor a aparatos externos 77

4 **Funciones ampliadas** 78
Buscar frecuencias perturbadoras 78
Ajustar el silenciador (Squelch) 78
Limitador de protección antirruido 78
Info 79

5 **Limpieza** 79

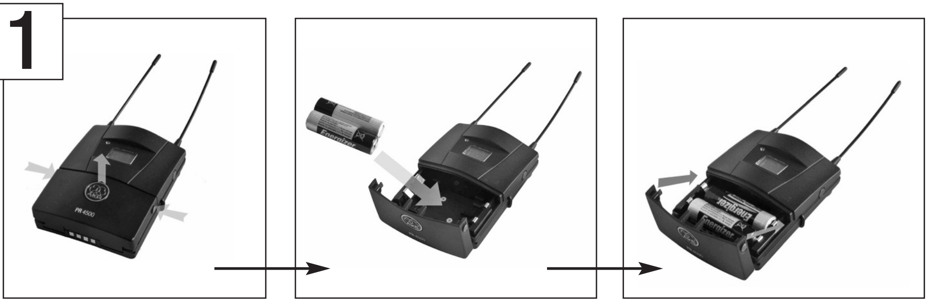
6 **Reparación de fallos** 80

7 **Datos técnicos** 81

8 **Apéndice** 122
Menú del receptor 122
Funciones básicas (Figs. A1 hasta A8) 124
Funciones ampliadas (Figs. A9 hasta A9) 128

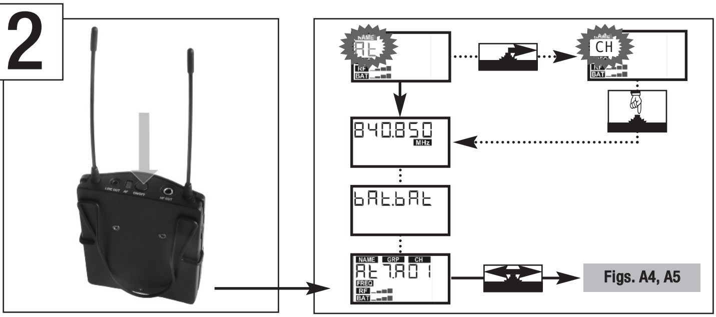
Figs. 3 hasta 9 .... Páginas desplegables

1



Introduzca las pilas que se adjuntan en el receptor.

2



Encienda el receptor y ajuste el código del país en el que se utilizará (véase página 75, "Seleccionar el país", y Fig. A2 en el apéndice).

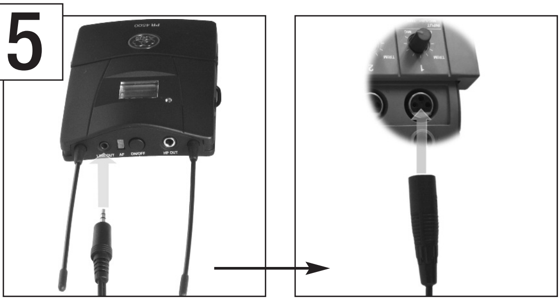
3

Ajuste en el receptor una frecuencia libre manualmente (véase Fig. A3) ó automáticamente (véase Fig. A4).

4

Ajuste en el transmisor la misma frecuencia que ya ha ajustado en el receptor (véanse instrucciones de servicio del transmisor).

5



Conecte la toma LINE OUT del receptor a la cámara o al aparato de grabación con uno de los cables de conexión que se incluyen. Véase página 77.

6

Conecte un audífono al receptor.

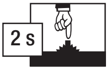
7

Encienda el receptor y ajuste el volumen deseado del audífono (véase capítulo “Ajustar el volumen del audífono”, en la página 74).

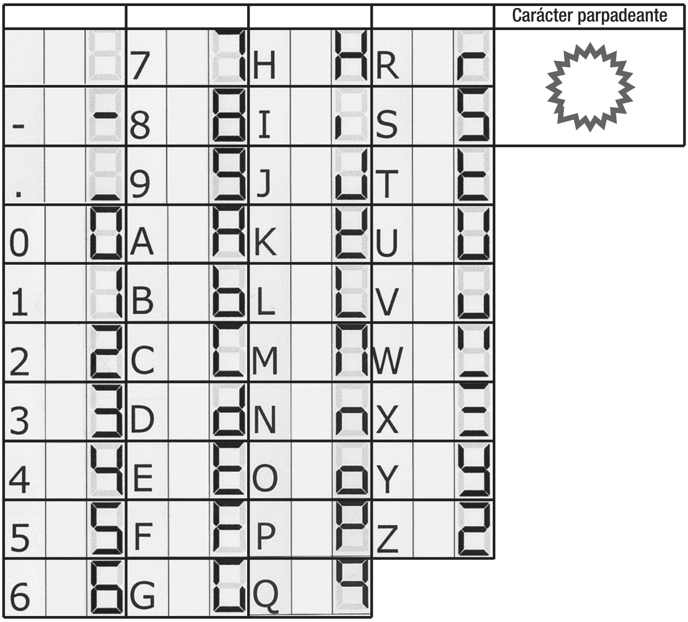
Símbolos y caracteres

Símbolos utilizados

En los diagramas de menús Figs. A1 hasta A9 en las páginas 97 hasta 103 se utilizan los símbolos siguientes:

Símbolo	Botón de ajuste
	Presionar por largo tiempo (aprox. 2 s)
	Presionar brevemente
	Girar hacia arriba o hacia abajo hasta el tope
	Girar hacia abajo hasta el tope
	Girar hacia arriba hasta el tope

Caracteres para el display



Seguridad

1. No verter líquidos sobre el equipo y no dejar caer objetos a través de las ranuras de ventilación.
2. Utilice el aparato sólo en lugares secos.
3. El personal técnico calificado es el único autorizado para abrir, atender y reparar el aparato. En el interior de la caja no se encuentra ninguna pieza que pueda ser atendida, reparada o cambiada por un profano.
4. Utilice el aparato solamente con las pilas del tipo AA suministradas con el aparato o pilas normales o recargables recomendadas en estas instrucciones de uso.
5. Ponga inmediatamente fuera de servicio el equipo si llegara a penetrar algún objeto sólido o un líquido al interior del aparato. En ese caso tiene que sacar inmediatamente las pilas del aparato y el aparato debe ser examinado por nuestro servicio de atención al cliente.
6. No colocar el aparato cerca de fuentes de calor, como p.ej radiadores, tubos de calefacción, amplificadores, etc. y no exponerlo directamente al sol, a polvo o humedad intensos, a la lluvia, a vibraciones o a golpes.
7 Para limpiar el aparato, utilice únicamente un paño húmedo, pero no mojado. ¡Antes de proceder a la limpieza desenchufe el cable del alimentador de la toma de red! No debe utilizar nunca materiales de limpieza corrosivos o abrasivos ni aquellos que contengan alcohol o disolventes, puesto que pueden dañar la laca o las piezas de material sintético.
8. El aparato debe ser utilizado sólo para los fines descriptos en estas instrucciones de uso. AKG no se responsabiliza por daños debidos a un uso inadecuado o indebido.
9. En algunos países puede ser necesario disponer de una autorización individual para utilizar el aparato. Es indispensable informarse ante las autoridades correspondientes en el país en que desee emplear el aparato.
10. Alteraciones realizadas en el aparato sin la autorización expresa de AKG pueden conducir a la infracción de las prescripciones de telecomunicación y con ello a la anulación de la autorización de utilización.

Volumen elevado

ADVERTENCIA

- **¡El escuchar con audífono a volúmenes muy elevados, sobre todo durante un tiempo prolongado, puede afectar el oído! Por lo tanto, regule el volumen lo más bajo posible.**

La Tabla 1 indica, sobre la base de investigaciones alemanas en materia de medicina laboral, el tiempo máximo en que volúmenes elevados no afectan el oído. Es necesario tener en cuenta que los valores límites fijados por ley en el país de utilización del aparato pueden apartarse de los valores aquí indicados. En principio se puede duplicar el tiempo máximo de audición indicado sin que se causen defectos auditivos, si la presión sonora se reduce en 3 dB.

Tabla 1

Presión sonora	Tiempo máximo de audición
85 dB(A)	8 horas
88 dB(A)	4 horas
91 dB(A)	2 horas
94 dB(A)	1 hora
97 dB(A)	30 minutos
100 dB(A)	15 minutos
120 dB (A)	**Umbral de sonido doloroso**

Para evitar defectos auditivos, sírvase seguir las indicaciones siguientes:

1. Regule el nivel máximo del volumen de tal forma que pueda justo escuchar bien.

2. Si escucha en sus oídos un campanilleo o silbidos, si no percibe tonos agudos (aunque sea durante un corto tiempo) o si después del concierto escucha más mal durante un corto tiempo, ha estado expuesto durante mucho tiempo a una presión sonora demasiado alta. Consulte a un especialista y trabaje con niveles de presión sonora más bajos.
3. Haga examinar sus oídos regularmente por un audiólogo.
4. Para prevenir infecciones limpie los moldes auriculares antes y después del uso con un producto de desinfección que no afecte la piel. No utilice más el audífono si se produce una infección o si es incómodo llevarlo.

Medio ambiente

1. Para desguazar el aparato hay que sacar las pilas o los acumuladores, separar la caja, la electrónica y el cable y proceder a la eliminación de todos los componentes atendiendo a las correspondientes disposiciones de eliminación de residuos vigentes.
2. El embalaje es reciclable. Elimine el embalaje en un sistema de recogida previsto para ello.

Introducción

Muchas gracias por haberse decidido por un producto de la empresa AKG. Tómese, por favor, unos momentos para **leer el Modo de Empleo, en especial el capítulo 1 "Seguridad y medio ambiente", antes de usar el aparato.** Guarde las instrucciones de empleo en un lugar seguro de modo que pueda consultarlas si se le presenta alguna duda. ¡Que se divierta y que tenga mucho éxito con su nuevo equipo!

Volumen de suministros

- 1 Receptor de bolsillo PR4500
- 1 Hebilla de cinturón
- 2 Pilas tamaño AA
- 1 Adaptador para zapata de accesorios
- 1 Cable de conexión (mini-jack de 2,5 mm – conector XLR)
- 1 Cable de conexión (mini-jack de 2,5 mm – mini-jack de 3,5 mm)

- Sírvase controlar que el embalaje contenga todas las piezas indicadas más arriba. Si llegara a faltar algo, rogamos dirigirse a su distribuidor AKG.

Accesorios opcionales

- Los accesorios opcionales los encontrará en el más reciente Catálogo/Folleto de AKG o en www.akg.com. Su distribuidor lo asesorará con mucho gusto.

Receptor de bolsillo PR4500

El receptor de bolsillo PR4500 ha sido especialmente desarrollado para su empleo con transmisores de bolsillo y de mano de AKG de la serie WMS4500. El receptor permite la conexión de cualquier audífono con jack de 3,5 mm.
Para la alimentación de corriente puede utilizar, o bien las dos pilas suministradas o el acumulador BP4000 opcional de AKG.
La zapata de accesorios con placa de montaje permite montar el receptor en una cámara o en un trípode en siete posiciones distintas.
Con unas cintas velcro autoadhesivas comerciales (no suministradas) también puede montar el receptor de forma segura en aparatos sin zapata de accesorios o rosca de trípode.

Controles

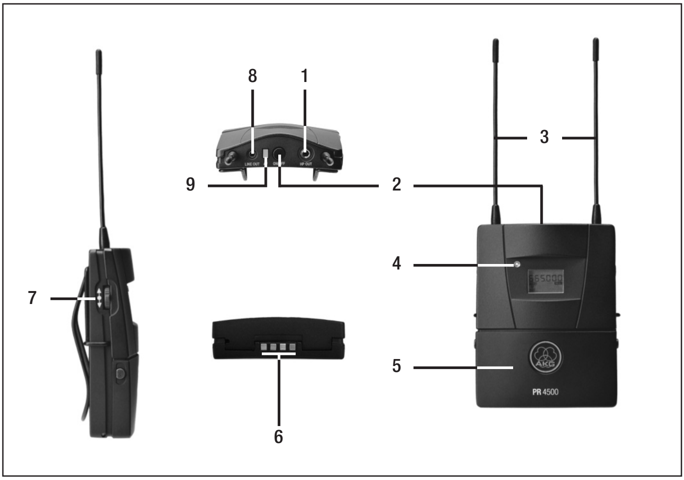


Fig. 1: Controles y salidas

1 **HP OUT:** salida de audífono es ajustable para jack estéreo de 3,5 mm
2 **ON/OFF:** Tecla con/des.
3 **Antenas fijas flexibles**

Véase Fig. 1 (página 71).

4 **LED de estado**
5 **Caja de pilas** para dos pilas AA (suministradas) o el acumulador opcional BP4000
6 **Contactos de carga** para cargar el acumulador BP4000 en la estación de carga opcional CU4000
7 **Botón de ajuste:** ajusta los distintos parámetros del receptor.
8 **LINE OUT:** salida de nivel de línea para jack de 2,5 mm (nivel independiente del volumen ajustado para el audífono)
9 **AF:** LED de audio, indica el nivel de entrada de audio:
Verde: > -40 dB (señal disponible)
Rojo: > -3 dB (señal en el límite de modulación)

Display

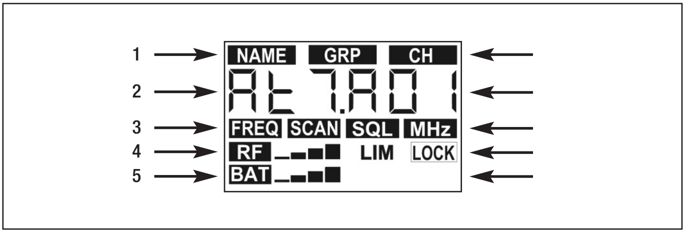


Fig. 2: Display

Véase Fig. 2.

El display visualiza todos los parámetros de servicio del receptor:

1 Menús para preajuste (código de países), grupo de frecuencias, canal
2 Indicación alfanumérica
3 Menús para frecuencia como preajuste, frecuencia en MHz, barrido de campo (field scan), silenciador (squelch)
4 Indicador de nivel RF, de limitador, de modo LOCK
5 Indicadores para capacidad de pilas y modo de alimentación

- **Antes de cada soundcheck o prueba sonora verifique que el transmisor y el receptor estén ajustados en la misma frecuencia.**

ADVERTENCIA

- La regulación de todos los parámetros del transmisor y del receptor se encuentra en el Anexo en las páginas 122 hasta 136 en forma de diagrama de operaciones (Figs. A1 hasta A9).

Nota

Poner en servicio el receptor

Colocar las pilas

1. Abra el compartimiento de las pilas (1).
2. Inserte las dos pilas suministradas (2) en el compartimiento de las pilas según los símbolos en el compartimiento de pilas.
   Si inserta de manera incorrecta las pilas, el receptor no será alimentado con corriente.
3. Cierre el compartimiento de las pilas (1).

- En lugar de pilas normales, la alimentación del receptor también puede realizarse mediante el acumulador BP4000 opcional de AKG. Véase Fig. 4.

Nota

- **Los acumuladores estándar pueden dañar el receptor en caso de cortocircuito de los contactos de carga y no permiten una visualización correcta del tiempo restante. AKG no puede asumir ninguna garantía en caso de posibles daños.**

ADVERTENCIA

Encender

- Pulse la tecla ON/OFF.
- El LED de estado se ilumina de verde: el receptor está listo para el servicio, la radiocomuncación está establecida.
- El LED de estado se ilumina de rojo: el receptor no está listo para el servicio o las pilas estarán agotadas en menos de 60 minutos.
- El LED de estado no se ilumina al encender: no hay pilas o éstas están agotadas.

- Cuando encienda por primera vez el receptor, tiene que seleccionar primero el preajuste que corresponda al país de utilización del aparato. Continúe leyendo el Capítulo “Seleccionar el país”.

- Cuando vuelva a encender otra vez el receptor, arrancará siempre automáticamente en el modo LOCK. El display visualizará
  - durante aprox. 2 segundos la frecuencia ajustada en MHz,
  - si hay un BP4000, durante aprox. 2 segundos la indicación "-Accu-"
  - y por último la frecuencia (véase Fig. A1 en el apéndice.)

Nota

Modo LOCK

Para garantizar la máxima seguridad de servicio, el receptor está bloqueado electrónicamente, para impedir que se puedan realizar ajustes de forma inintencionada. En el display aparece el símbolo "LOCK".

- Usted puede conmutar entre los siguientes menús de visualización:
  - Preajuste: frecuencia portadora como canal de un grupo de frecuencias (aparece sólo si hay un preajuste almacenado)
  - Frecuencia: frecuencia portadora en MHz. (Este menú está disponible siempre aun cuando no haya ningún preajuste almacenado.)
  - Headphone Volume: volumen ajustado de la salida de audífono
  - Indicador de pilas: capacidad de las pilas en porcentaje. (Este menú está disponible sólo cuando se ha introducido un acumulador BP4000.)

Modo SETUP

En el modo SETUP el bloqueo electrónico está anulado. Usted puede ajustar todos los parámetros. El símbolo "LOCK" no aparece.

Bloquear/desbloquear

- Para conmutar entre los modos LOCK y SETUP, presione durante unos 2 segundos el botón de ajuste.

Ajustar el nivel de entrada de audio

Nota

- El receptor no cuenta con ningun regulador del nivel de la salida LINE OUT. Para conseguir una transmisión óptima de la señal, se debe ajustar el nivel de audio en el transmisor, por ejemplo, HT4500 o PT4500.
- Para adaptar el nivel a la sensibilidad de entrada de la cámara, debe ajustar el nivel de entrada de la cámara. Al hacerlo observe las indicaciones al respecto de las instrucciones de servicio de la cámara.

Véanse las instrucciones de servicio del transmisor y del micrófono:

1. Encienda el transmisor y el receptor.
2. Ajuste la sensibilidad del transmisor a un valor pequeño.
3. Hable en el micrófono lo más alto posible o dirija el micrófono hacia la fuente de sonido que desea grabar.
4. Aumente con cuidado la sensibilidad del transmisor hasta justo antes de que el LED AF del receptor se vuelva rojo. De esta forma se evitan ruidos de interferencia y se consigue un resultado óptimo.

Nota

- Los mejores resultados se consiguen ajustando el nivel de audio lo más alto posible, para evitar ruidos de interferencia.
- Si ajusta un nivel demasiado alto pueden aparecer desagradables sonidos distorsionados. Por ello, asegúrese de aumentar cuidadosamente el nivel de audio hasta justo antes de que el LED de audio del receptor indique sobremodulación, es decir, antes de que su luz sea roja.

Ajustar el volumen del audífono

En modo SETUP:

1. Acceda al menú "Headphone Volume".
2. En la pantalla se mostrará el volumen actual. Pulse una vez el botón de ajuste. El valor mostrado en la pantalla parpadeará.
3. Seleccione el volumen deseado con el botón de ajuste.
   El valor mostrado en la pantalla representa el volumen relativo en dB. El volumen máximo es de 0 dB. Por ello, para niveles reducidos los valores mostrados serán negativos. La magnitud del paso entre 0 y -48 dB es de 1 dB. Los valores más pequeños se muestran con pasos más grandes, el valor más pequeño ajustable es de -65 dB.
4. Pulse una vez el botón de ajuste. El valor mostrado en la pantalla se guardará y dejará de parpadear.

> - **Para evitar daños auditivos, es imprescindible observar las instrucciones del capítulo “Volumen elevado”.**
>
> **ADVERTENCIA**

> - El volumen ajustado se mantiene guardado tras la desconexión del receptor y se restablece automáticamente al volver a conectar el aparato.
> - El ajuste del volumen solo afecta a la salida de audífono HP OUT. La salida LINE OUT no se ve afectada por este ajuste.
>
> **Nota**

Selección de frecuencias

La serie WMS4500 ofrece una elevada flexibilidad en la selección de frecuencias. La frecuencia de recepción se puede ajustar manualmente en MHz o también – para una configuración más sencilla y fácil de su instalación inalámbrica – elegir entre las frecuencias preajustadas en la fábrica. Estas frecuencias han sido optimizadas para el uso simultáneo de varios radiocanales y están subdivididas en preajustes para determinados países o regiones, grupos (GRP) y canales (CH).

- La frecuencia de recepción se puede ajustar de distintas maneras:
  - **ajustar manualmente** en MHz
  - **sleccionar manualmente** entre las frecuencias preajustadas
  - **seleccionar automáticamente** una frecuencia libre de un grupo
  - **seleccionar automáticamente** una frecuencia libre de un grupo con la cantidad necesaria de frecuencias libres para la utilización con varios micrófonos inalámbricos

Seleccionar el país

Véase Fig. A2 en el apéndice.

1. Cuando encienda el receptor por primera vez, parpadeará "NAME" y el nombre del primer preajuste programado.

> - Para que otras veces – p.ej. durante una gira – pueda elegir el preajuste que corresponda al país de utilización, mantenga presionado el botón de ajuste y gire el control giratorio a la posición 1 ó superior.
>
> **Nota**

2. Seleccione el preajuste deseado (código de países), haciendo girar el botón de ajuste hacia abajo o hacia arriba.
3. Pulse brevemente el botón de ajuste. El receptor arranca y indica automáticamente el primer canal ("CH") en el primer grupo de frecuencias almacenado. El receptor se encuentra en el modo SETUP, de modo que usted fácilmente puede ajustar otra frecuencia.

Ajustar la frecuencia manualmente en MHz

Véase Fig. A3 en el apéndice.

1. En el modo SETUP, gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo hasta que en el display aparezca la indicación de frecuencia.
2. Pulse brevemente el botón de ajuste.
3. El valor de MHz parpadea: Para elevar el valor, gire el botón de ajuste brevemente hacia arriba.
   Para disminuir el valor, gire el botón de ajuste brevemente hacia abajo.
4. Pulse brevemente el botón de ajuste.
5. El valor de kHz parpadea: Para elevar el valor, gire el botón de ajuste brevemente hacia arriba.
   Para disminuir el valor, gire el botón de ajuste brevemente hacia abajo.

Seleccionar la frecuencia manualmente entre las frecuencias preajustadas

Véase Fig. A4.1 en el apéndice.

1. En el modo SETUP, gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo hasta que en el display aparezca la indicación de preajuste.
2. Pulse brevemente el botón de ajuste.
3. "NO CH" parpadea: gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo para ajustar el número de los canales necesarios (p.ej. "8" para un equipo de 8 canales). Con ello se

garantiza que, dentro del mismo grupo de frecuencias, el sistema siempre pueda encontrar suficientes frecuencias libres.
4. Pulse brevemente el botón de ajuste.
5. Gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un grupo.
6. Pulse brevemente el botón de ajuste.
7. Gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un canal.

Seleccionar automáticamente una frecuencia para una instalación de 1 canal
Véase Fig. A5 en el apéndice.

1. En el modo SETUP, gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo hasta que en el display aparezcan las indicaciones "AUTO" y "GRP".
2. "NO CH" parpadea: gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo para ajustar el número de los canales necesarios (p.ej. "4" para un equipo de 4 canales). Con ello se garantiza que, dentro del mismo grupo de frecuencias, el sistema siempre pueda encontrar suficientes frecuencias libres.
3. El receptor busca automáticamente un grupo con el número seleccionado de frecuencias libres en el preajuste elegido, ajustando la primera frecuencia libre de este grupo.
4. Si no se encuentra ninguna frecuencia libre, se puede repetir la operación (seleccione "REPEAT").

Nota

Si el receptor no encuentra ninguna frecuencia libre:
- Suba el nivel squelch paulatinamente. Véase página 78, "Ajustar el silenciador (Squelch)".
  Preste atención a no aumentar el nivel squelch por encima de lo estrictamente necesario. Cuanto mayor sea el umbral de respuesta (-100 dBm = mín., -82 dBm = máx.), menor será el alcance útil del sistema.

Apagar

Para garantizar la máxima seguridad de servicio, el receptor solo puede apagarse en modo SETUP. (En el modo SETUP no aparece el símbolo "LOCK".)

1. Si el receptor se encuentra en el modo LOCK (en el display se ve el símbolo "LOCK") debe conmutar el receptor al modo SETUP: presione el selector de ajuste durante unos 2 segundos.
   El símbolo "LOCK" se apaga.
2. Presione la tecla ON/OFF durante unos 2 segundos.

Montar el receptor

La hebilla de cinturón y el adaptador para zapata de accesorios con placa de montaje le ofrecen muchas posibilidades para montar el receptor en su ropa, en una cámara o en un aparato de grabación externo.

Hebilla de cinturón
Véase Fig. 5.

- Con la hebilla de cinturón puede fijar el receptor fácilmente a un cinturón, a la correa de un bolso o también a la correa de una videocámara.

Adaptador para zapata de accesorios

El adaptador para zapata de accesorios suministrado consta del adaptador mismo y de una placa de montaje unida a éste. En la placa de montaje hay unos agujeros roscados para la fijación del receptor en siete posiciones diferentes.
La zapata de accesorios tiene integrada una conexión roscada para trípodes estándar para cámaras.
El tornillo de seguridad del adaptador sirve para fijar de forma segura el adaptador a la zapata para accesorios.

Véase Fig. 6.

1. Quite la hebilla de cinturón (1) del receptor.
2. Coloque el adaptador para zapata de accesorios (2) en el lado posterior del receptor.
3. Fije el receptor al adaptador para zapata de accesorios (2) con la hebilla de cinturón (1).

4. Inserte el receptor en la zapata de accesorios con el adaptador para zapata de accesorios.
5. Apriete el tornillo de seguridad (3) del adaptador para zapata de accesorios, para fijar el receptor a la cámara de forma fiable y segura.

Posiciones alternativas:

- Si desea fijar el receptor en otra posición de la cámara (p. ej. más adelante o más atrás):

Véase Fig. 7.

1. Suelte el tornillo de fijación (4) del adaptador (5) y separe el adaptador de la placa de montaje (6).
2. Fije el adaptador (5) en la posición deseada de la placa de montaje (6) con el tornillo de fijación (4).
3. Quite la hebilla de cinturón (1) del receptor.
4. Coloque el adaptador para zapata de accesorios (2) en el lado posterior del receptor.
5. Fije el receptor al adaptador para zapata de accesorios (2) con la hebilla de cinturón (1).
6. Inserte el receptor en la zapata de accesorios con el adaptador para zapata de accesorios.
7. Apriete el tornillo de seguridad (3) del adaptador para zapata de accesorios, para fijar el receptor a la cámara de forma fiable y segura.

Cintas velcro

Para fijar el receptor en superficies lisas recomendamos utilizar cintas velcro autoadhesivas comerciales.

1. Quite la lámina protectora del lado posterior de un segmento de cinta velcro.
2. Apriete la cinta velcro sobre la superficie portadora, en el punto deseado.
3. Quite más la lámina protectora del lado posterior de un otro segmento de cinta velcro y apriete la cinta velcro en el lado posterior del receptor.
4. Apriete la cinta velcro del receptor sobre la superficie portadora. Al hacerlo, desplace el receptor ligeramente hacia delante y atrás para que las cintas velcro puedan encajar entre sí.

Conectar el receptor a un aparato externo

Véase Fig. 8.

1. Conecte la toma LINE OUT del receptor a la entrada de nivel de línea deseada de la cámara o del aparato de grabación. Para ello, utilice el cable de conexión suministrado con jack mono de 2,5 mm (1) y conector XLR (2).
   Con el cable de conexión suministrado con jack mono de 2,5 mm y jack mono de 3,5 mm puede conectar el PR4500 a una cámara con entrada jack de 3,5 mm.
2. Si desea utilizar un audífono, conéctelo a la toma HP OUT del receptor.
3. Ajuste el volumen deseado (véase capítulo “Ajustar el volumen del audífono”).

Nota

- ¡Para evitar interferencias de zumbido, en la toma LINE OUT conecte sólo cables de una longitud máxima de 3 m!

- El ajuste del volumen solo afecta a la salida de audífono HP OUT. La salida LINE OUT no se ve afectada por este ajuste.
- El nivel de la salida LINE OUT no se puede ajustar.
  Para obtener resultados óptimos ajuste la sensibilidad de entrada del transmisor y de la cámara tal como se describe en el correspondiente Modo de empleo.

Aparte de las funciones básicas descritas en el Capítulo 3, el receptor PR4500 ofrece toda una serie de otras funciones.

Buscar frecuencias perturbadoras

("Field Scan")

La función Field Scan examina automáticamente toda la gama de frecuencias buscando frecuencias perturbadoras.
Dentro de la gama de frecuencias se comprueban todas las frecuencias en intervalos de 100 kHz. Las frecuencias cuya intensidad de campo supera el valor umbral, se consideran como frecuencias perturbadoras y se almacenan en una lista de resultados. Una vez concluido el proceso de búsqueda, se puede consultar esta lista de resultados.
El receptor puede almacenar como máximo 7 frecuencias perturbadoras o 3 ámbitos de perturbación con una frecuencia límite inferior y superior. En cuanto se llega al final de la gama de frecuencias examinada (frecuencia de parada) o cuando esté llena la lista de resultados, concluye automáticamente el proceso de búsqueda.

Véase Fig. A6 en el apéndice.

1. En modo SETUP gire el botón de ajuste hacia arriba o hacia abajo hasta que en el display aparezca la indicación "FIELD", y pulse brevemente el botón de ajuste.
2. Con el mando "RUN" puede iniciar el proceso de búsqueda, con "ESCAPE", volver al menú "FIELD".
3. Durante el proceso de búsqueda, la salida del receptor se pone en mudo y el display indica las frecuencias examinadas en MHz.
4. Cuando el proceso de búsqueda llega a la frecuencia de parada, concluye automáticamente. En el display aparece la indicación "READY". Si no se han descubierto frecuencias perturbadoras, aparece la indicación "CLEAN".
5. Para consultar las frecuencias perturbadoras una tras otra, pulse brevemente el botón de ajuste y gírelo brevemente hacia arriba. Despúes de la última frecuencia perturbadora aparece la opción "ESCAPE" (véase el paso 2).

Interrumpir el proceso de búsqueda:

- El proceso de búsqueda se puede interrumpir en todo momento, pulsando brevemente el botón de ajuste. En el display aparece la indicación "PAUSE".

1. Para consultar las frecuencias perturbadoras una tras otra, pulse brevemente el botón de ajuste y gírelo brevemente hacia arriba. Despúes de la última frecuencia perturbadora aparece la opción "CONT".
2. a) Si quiere continuar con la búsqueda, pulse brevemente el botón de ajuste. El receptor seguirá examinando el resto de la banda de frecuencias.
   b) Si quiere terminar la búsqueda, gire el botón de ajuste brevemente hacia arriba. Aparece la opción "ESCAPE".

Rebose de memoria:

Si la lista de resultados está llena antes de llegar a la frecuencia de parada, se suspende el proceso de búsqueda. En el display aparece la indicación "FULL".

- Proceda con los pasos 1 a 4 del Capítulo "Interrumpir el proceso de búsqueda"

Ajustar el silenciador (squelch)

Véase Fig. A7 en el apéndice.

- El nivel del silenciador se puede ajustar entre -100 dBm hasta -82 dBm en etapas de 6 dB (-100/-94/-88/-82).

Nota

- Preste atención a no aumentar el nivel squelch por encima de lo estrictamente necesario. Cuanto mayor sea el umbral de respuesta (-100 dBm = mín., -82 dBm = máx.), menor será el alcance útil del sistema.

Limitador de protección antirruido

El limitador de protección antirruido limita el nivel de la salida HP OUT del receptor en un nivel fijado de antemano. La presión sonora en el oído depende del audífono utilizado.

4 Funciones ampliadas

1. El limitador se puede encender ("ON") o apagar ("OFF").
2. Para almacenar el ajuste seleccionado, pulse brevemente el botón de ajuste.

Véase Fig. A8 en el apéndice.

ADVERTENCIA

- **Para evitar daños auditivos active siempre el limitador de protección antirruido.**
- **La sensibilidad del oído humano en relación con el estrés auditivo es individualmente diferente. Por lo tanto, AKG no puede asumir ninguna responsabilidad con respecto a eventuales daños auditivos.**

Info

Véase Fig. A9 en el apéndice.

- Las informaciones siguientes sobre su receptor las puede activar en ésta secuencia:
  - Versión de firmware (p.ej. "F 2.30")
  - Versión de preajuste (p.ej. "P 1.76")
  - Banda de frecuencias (p.ej. "b 7.A5")

5 Limpieza

- Para limpiar las superficies del receptor, lo mejor es utilizar un paño humedecido en agua.

6 Reparación de fallos

Fallo	Posible causa	Solución
No hay sonido.	1. El transmisor no tiene pilas. 2. El transmisor o receptor está desconectado. 3. El transmisor está ajustado en una frecuencia diferente a la del receptor. 4. El receptor no tiene pilas. 5. Las pilas están mal colocadas en el receptor. 6. Las pilas o el acumulador del receptor están descargadas. 7. El transmisor está demasiado lejos del receptor o el nivel del silenciador de ruido (squelch) está ajustado demasiado alto. 8. Obstáculos entre transmisor y receptor. 9. El transmisor está demasiado cerca de objetos metálicos.	1. Colocar pilas en el transmisor. 2. Encender el transmisor/receptor. 3. Poner el transmisor en la misma frecuencia que el receptor. 4. Colocar pilas en el receptor. 5. Colocar de nuevo las pilas en su compartimiento siguiendo las indicaciones de polaridad (+/-). 6. Colocar nuevas pilas estándar en el receptor o recargue el acumulador. 7. Acercarse al transmisor o reduzca el nivel del silenciador de ruido (squelch). 8. Retirar los obstáculos. 9. Retirar esos objetos o alejar el transmisor.
Ruidos, chasquidos, señales indeseables.	1. Posición de la antena. 2. Perturbaciones por otros equipos inalámbricos, televisión, radio, equipos radioeléctricos, aparatos o instalaciones eléctricos defectuosos.	1. Instalar el transmisor/la antena en otro lugar. 2. Desconectar aparatos perturbadores o defectuosos o sintonizar el transmisor y el receptor a una otra frecuencia portadora; hacer revisar la instalación eléctrica.
Distorsiones..	• Perturbaciones por otros equipos inalámbricos, televisión, radio, equipos radioeléctricos, aparatos o instalaciones eléctricos defectuosos.	• Desconectar aparatos perturbadores o defectuosos o sintonizar el transmisor y el receptor a una otra frecuencia portadora; hacer revisar la instalación eléctrica.
Breves pérdidas de sonido ("dropouts") en algunos lugares del campo de acción.	• Posición de la antena.	• Instalar el transmisor/la antena en otro lugar. Si siguen existiendo las pérdidas de sonido, deben marcarse y evitarse los lugares críticos.
Avisos de fallos y advertencias	**Fallos**	**Reparación**
"REC.ACC"	• Al cargar el BP4000 no se ejecutó un ciclo RECOVERY recomendado. La capacidad remanente no se indica más.	• Pulsar brevemente el botón de ajuste y ejecutar un ciclo RECOVERY durante la siguiente carga.
"ERR.BAT"	• Volumen demasiado alto con tensión de la pila demasiado baja. El limitador se activa automáticamente para impedir una desactivación antes de tiempo.	• Pulsar brevemente el botón de ajuste para volver a colocar el limitador en el último estado activo. Reducir el volumen o recambiar/cargar el acumulador/las pilas.
"LO BAT"	• La capacidad de las pilas/del BP4000 es inferior al 20%.	• Recambiar/cargar pilas/BP4000.
"NO RF"	1. El nivel de la señal receptora estaba temporalmente muy bajo (dropout). 2. La radioseñal sigue siendo demasiado débil después de 10 s, la advertencia vuelve a aparecer.	1. Pulsar brevemente el botón de ajuste. (La advertencia desaparece.) 2. Montar el transmisor/la antena en otro lugar. Si persisten los dropouts, marcar los lugares críticos y evitarlos.
Todos los demás avisos de fallos ("ERR.XXX")	• Fallo interno.	1. Apagar el receptor y volver a encenderlo luego de unos 10 segundos. 2. Diríjase cuanto antes a su distribuidor AKG, aun cuando pareciera que el fallo haya quedado resuelto.

Gama de frecuencias portadoras:	500,1 - 821,5 MHz (varias bandas, según modelo)
Ancho de banda de selección:	según banda, hasta 31,5 MHz / 25 kHz
Modulación:	FM
Formato audio:	mono
Expansor:	compatible con WMS4500
Deénfasis:	150 µs
Banda pasante de audio:	35 – 20.000 Hz
Factor de distorsión no lineal a 1 kHz:	típ. < 0,8%
Relación señal a ruido (salida LINE):	típ. 100 dB(A)
Umbral de activación del squelch:	-100, -94, -88, -82 dBm, regulable
Salida para audífono:	jack estéreo de 3,5 mm nivel de salida nominal: 387 mV = 10 mW en 150 ohms potencia máx.: 100 mW/canal relación señal a ruido: típ. 90 dB(A)
Salida LINE OUT:	jack mono de 2,5 mm nivel de salida nominal: 316 mV rms (-10 dBV) impedancia de salida: típ. 600 ohms Factor de distorsión no lineal: típ. < 0,5% relación señal a ruido: típ. 100 dB(A)
Controles:	tecla con/des, botón de ajuste, LCD con iluminación de fondo, LED de estado, LED de nivel de audio
Alimentación de corriente:	2 pilas AA ó acumulador BP4000
Tiempo de servicio:	6 – 12 h
Temperatura de servicio:	-10°C a +50°C
Dimensiones:	70 x 90 x 25 mm
Peso neto con pilas:	165 g

Este aparato corresponde a las normas citadas en la declaración de conformidad. Esta última está disponible en el sitio http://www.akg.com o puede ser solicitada al correo electrónico sales@akg.com.

Índice

Página

Breves instruções de uso 83

Símbolos e jogos de caracteres 84

1 Segurança e meio ambiente 85
Segurança 85
Volume alto 85
Meio ambiente 86

2 Apresentação 87
Introdução 87
Conteúdo da embalagem 87
Acessórios opcionais 87
Receptor de bolso PR4500 87
Elementos de controle 87
Display 88

3 Operação 89
Iniciar a operação do receptor 89
Colocar as pilhas 89
Colocar o adaptador de alimentação PA4500 89
Ligar 89
Modo LOCK 89
Modo SETUP 89
Ativar/desativar o bloqueio 90
Ajustar o nível de entrada de áudio 90
Ajustar o volume dos fones de ouvido 90
Seleção de frequências 90
Selecionar o país 91
Ajustar a frequência manualmente em MHz 91
Selecionar a frequência manualmente do preset 91
Selecionar a frequência automaticamente para um sistema de 1 canal 91
Selecionar a frequência automaticamente para um sistema com vários canais 91
Desligar 92
Montagem do receptor 92
Clip de cinto 92
Adaptador de sapata 92
Fecho a velcro 92
Conectar o receptor a um aparelho externo 93

4 Funcionalidades especiais 93
Procurar frequências perturbadoras 93
Ajustar o squelch 94
Limiter para a proteção do ouvido 94
Info 94

5 Limpeza 94

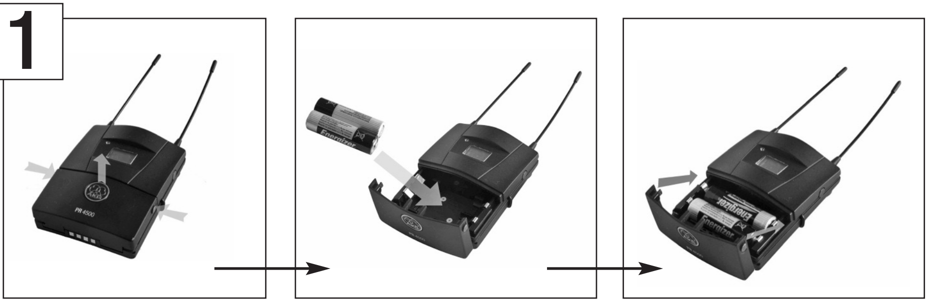
6 Resolver problemas 95

7 Especificações técnicas 96

8 Anexo 97
Menus do receptor 97
Funcionalidades básicas (fig. A1 a A5) 98
Funcionalidades especiais (fig. A6 a A9) 101

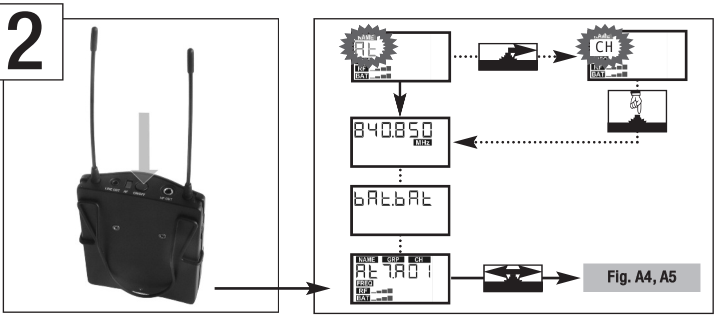
Fig. 3 a 8 .... páginas dobradas

1



Coloque as pilhas incluídas na embalagem no receptor.

2



Ligue o receptor e ajuste o código do país em que usa o seu receptor (veja página 91, "Selecionar o país", e fig. A2 no anexo).

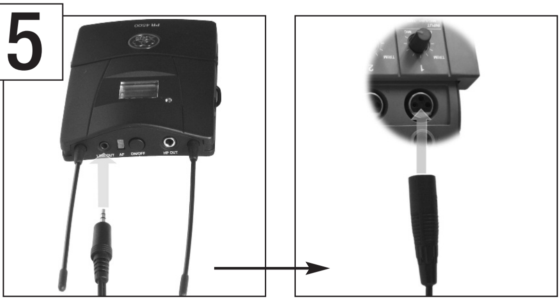
3

Ajuste uma frequência livre no receptor de forma manual (veja fig. A3) ou automática (veja fig. A4).

4

Ajuste a mesma frequência no emissor que ajustou no receptor (veja o manual do emissor).

5



Conecte a saída LINE OUT do receptor com a câmara ou o aparelho de gravação através do cabo de conexão apropriado incluído na embalagem. Veja página 93.

6

Conecte seus fones de ouvido ao receptor.

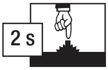
7

Ligue o receptor e ajuste o volume desejado dos fones de ouvido (veja capítulo "Ajustar o volume dos fones de ouvido" na página 90).

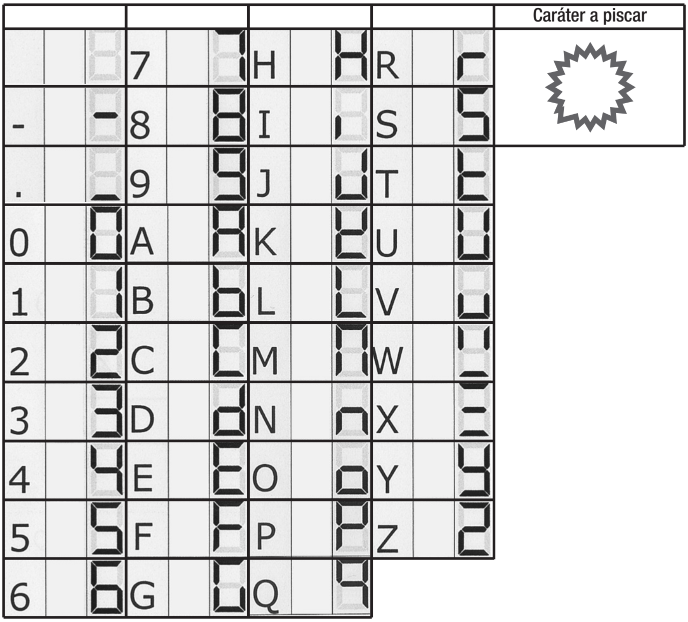
Símbolos e jogos de caracteres

Símbolos usados

Nos diagramas de menu fig. A1 a A9 na página 97 a 103 usam-se os seguintes símbolos:

Símbolo	Chave de ajuste
	Manter pressionado por mais tempo (ca. 2 s)
	Pressionar brevemente
	Girar para cima ou para baixo até o ponto final
	Girar para baixo até o ponto final
	Girar para cima até o ponto final

Jogos de caracteres do display



1. Não derrame líquidos sobre o dispositivo e não deixe cair qualquer objeto dentro dos orifícios de ventilação.
2. O aparelho deverá ser operado só em área seca.
3. Cabe exclusivamente aos técnicos autorizados abrir e consertar o aparelho e efetuar trabalhos de manutenção no mesmo. No interior do aparelho não há componentes em que leigos poderiam efetuar trabalhos de manutenção, ou que poderiam trocar ou reparar.
4. Utilize o aparelho apenas com as pilhas AA incluídas na embalagem ou as pilhas inclusive as recarregáveis recomendadas neste manual.
5. Desligue a instalação imediatamente se tiver entrado líquido ou um objeto sólido dentro do aparelho. Neste caso remova imediatamente as pilhas do aprelho e mande controlar o aparelho pelo nosso serviço técnico.
6. Não posicione o dispositivo perto de fontes de calor, por exemplo, radiadores, tubos de calefação, amplificadores, etc., e não exponha o dispositivo à radiação solar, poeira ou umidade, chuva, vibrações e golpes.
7. Para limpar o aparelho use um pano úmido mas não molhado. Primeiro desconecte o alimentador da tomada de rede! Não utilize detergentes abrasivos ou acres nem líquidos que contenham álcool ou dissolventes, porque estes poderão prejudicar o esmalte e as partes de material sintético.
8. Utilize o aparelho exclusivamente para os fins descritos neste manual. A AKG não se responsabiliza por danos provocados por uso impróprio ou operação errada.
9. Em alguns países poderá ser necessária uma autorização particular para a operação do aparelho. Informe-se nas autoridades responsáveis no país onde pretende usar o aparelho.
10. Alterações efetuadas no aparelho sem a expressa autorização da AKG poderão violar as leis de telecomunicação e portanto levar à perda da autorização de operação.

Segurança

Volume alto

- **Se usar os fones em volume muito alto, especialmente durante muito tempo, pode sofrer prejuízos auriculares! Ajuste portanto o volume o mais baixo possível.**

CUIDADO

A tabela 1 indica conforme as pesquisas de medicina de trabalho na Alemanha o tempo máximo de exposição a um volume alto sem prejudicar os ouvidos. Por favor, considere que estes valores poderão variar dos valores–limite no país de aplicação. Em princípio poderá escutar durante duas vezes o tempo máximo indicado sem prejudicar os ouvidos se reduzir a pressão sonora em 3 dB.

Tabela 1

Pressão sonora	Tempo máximo de exposição
85 dB(A)	8 horas
88 dB(A)	4 horas
91 dB(A)	2 horas
94 dB(A)	1 hora
97 dB(A)	30 minutos
100 dB(A)	15 minutos
120 dB (A)	**limiar de dor**

Para evitar lesões do ouvido considere os seguintes avisos:

1. Ajuste o volume de maneira a ouvir bem.
2. Se tiver ruídos sibilantes ou tilintantes nos ouvidos, se não ouvir sons altos (mesmo por pouco tempo) ou se ouvir pior por pouco tempo depois do concerto, significa que ficou

exposto à alta pressão sonora por muito tempo. Procure um médico especialista e trabalhe com níveis de pressão sonora menores.
3. Mande examinar os seus ouvidos por um audiólogo regularmente.
4. Para prevenir infeções sempre limpe os earmolds antes e depois do uso com um desinfectante não irritante para a pele. Não use os fones se tiver uma sensação desagradável durante o uso ou se ocorrer uma infeção.

Meio ambiente

1. Quando pretende desfazer-se do aparelho, remova as pilhas ou os acumuladores, separe a carcaça, a eletrônica e os cabos e providencie que estes serão eliminados conforme as normas estabelecidas por lei.
2. A embalagem é reciclável. Elimine a embalagem num sistema de colheita apropriado.

Introdução

Agradecemos a sua preferência por um produto da AKG. **Antes de usar o aparelho, leia por favor o manual de uso, especialmente o capítulo 1 "Segurança e meio ambiente", com atenção** e guarde-o para se poder informar sempre que seja necessário. Divirta-se e bom trabalho!

Conteúdo da embalagem

- 1 receptor de bolso PR4500
- 1 clip de cinto
- 2 pilhas, tamanho AA
- 1 adaptador de sapata
- 1 cabo de conexão (jack de 2,5 mm– plugue XLR)
- 1 cabo de conexão (jack de 2,5 mm– jack de 3,5 mm)

- Verifique se a embalagem contém todos os componentes acima indicados. Caso falte algo, favor entre em contato com a concessionária da AKG.

Acessórios opcionais

- Os acessórios opcionais encontrará no catálogo/na brochura atual da AKG ou em www.akg.com. A concessionária terá mais informações disponíveis.

Receptor de bolso PR4500

O receptor de bolso PR4500 foi desenvolvido especialmente para a operação com os emissores de mão e de bolso AKG da série WMS4500. Pode conectar ao receptor todos os fones de ouvido providos de plugues jack de 3,5 mm.
Para a alimentação elétrica pode usar ou as duas pilhas incluídas na embalagem ou o acumulador BP4000 opcional da AKG.
O adaptador de sapata com placa de montagem possibilita a montagem do receptor numa câmara ou num tripé de câmara em 7 posições diferentes. Com fitas a velcro autocolantes disponíveis no comércio comum também pode fixar de forma segura o receptor em aparelhos sem sapata ou rosca de tripé.

Elementos de controle

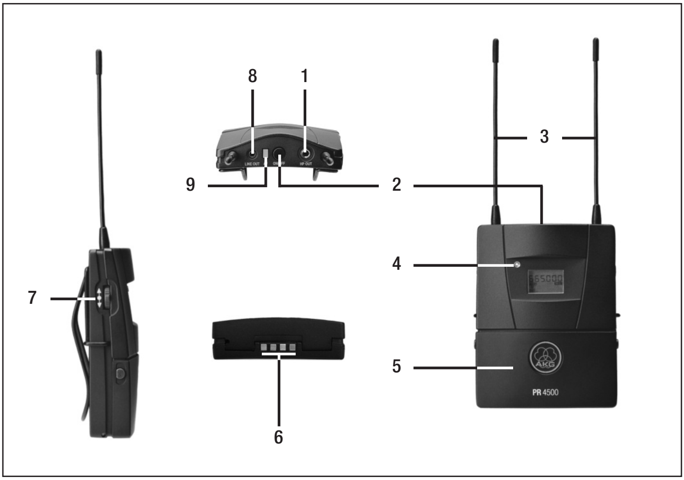


Fig. 1: Controles e saídas

Veja fig. 1.

1 **HP OUT:** Saída estéreo jack de 3,5 mm para os fones de ouvido
2 **ON/OFF:** Tecla liga/desliga
3 **Antenas** montadas fixas e flexíveis
4 **LED do status**

Veja fig. 1 (página 87).

5 **Compartimento de pilhas** para receber duas pilhas AA (incluída na embalagem) ou o acumulador opcional BP4000
6 **Contatos de carga** para carregar o acumulador BP4000 no carregador opcional CU4000
7 **Chave de ajuste:** ajusta os diversos parâmetros do receptor.
8 **LINE OUT:** saída de nível line com conetor jack de 2,5 (o nível fica independente do ajuste do volume dos fones de ouvido)
9 **AF:** Este LED indica o nível de entrada de áudio:
Verde: > -40 dB (sinal existe)
Vermelho: > -3 dB (sinal no limite de sobrecarga)

Display

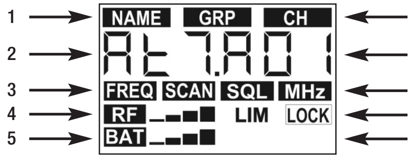


Fig. 2: Display

Veja fig. 2.

O display mostra todos os parâmetros de operação do receptor:

1 Menus para o preset (código de países), grupo de frequências, canal
2 Indicação alfa-numérica
3 Menus para frequências como preset, frequência em MHz, field scan, squelch
4 Indicação do nível RF, indicação do limiter, indicação do modo LOCK
5 Indicação da capacidade das pilhas e do modo de alimentação elétrica

- **Antes de cada soundcheck verifique se o emissor e o receptor são ajustados à mesma frequência.**

CUIDADO

- O ajuste de todos os parâmetros do emissor e do receptor é visualizado nas páginas 97 a 103 em forma de diagramas operacionais (Fig. A1 a A9).

Aviso

Iniciar a operação do receptor

Colocar as pilhas
Veja fig. 3.

1. Abra o compartimento de pilhas (1).
2. Coloque as pilhas incluídas na embalagem (2) conforme os símbolos no compartimento. Se colocar a pilhas de forma errada, o receptor não será alimentado de energia elétrica.
3. Feche a tampa do compartimento de pilhas (1).

- Em vez das pilhas normais pode usar também o acumulador opcional BP4000 da AKG. Veja fig. 4.

Aviso

- **Os acumuladores padrão poderão prejudicar o receptor se ocorrerem curto-circuitos nos contactos de carga e não possibilitam a indicação correta do tempo restante de funcionamento. A AKG não poderá assumir responsabilidades por eventuais prejuízos.**

CUIDADO

Ligar

- Pressione a tecla ON/OFF.
- O LED do status brilha em cor verde: o receptor está pronto para a operação; a ligação por rádio foi estabelecida.
- O LED do status brilha em cor vermelha: o receptor não está pronto para a operação ou as pilhas estarão esgotadas em menos de 60 minutos.
- O LED do status não brilha ao ligar o aparelho: não há pilhas ou as pilhas estão esgotadas.

- Quando ligar o receptor pela primeira vez, será necessário selecionar primeiro o preset que corresponde ao país de aplicação. Continue no capítulo "Selecionar o país".
- Quando mais tarde ligar o receptor novamente, ele carrega no modo LOCK. O display mostra por ca. 2 segundos a frequência ajustada em MHz, com um BP4000 inserido no receptor por ca. 2 segundos a indicação "-Accu-" e no fim a frequência. (Veja fig. A1 no anexo.)

Aviso

Modo LOCK

Para garantir a máxima segurança de operação, o receptor é trancado eletronicamente para que não se possa efetuar ajustes involuntários. No display há o símbolo "LOCK".

- Pode alterar entre os seguintes menus de indicação:

- Preset: a frequência portadora como canal de grupo de frequências (aparece só se um preset for armazenado)
- Frequência: frequência portadora em MHz (este menu sempre está disponível mesmo se nenhum preset for armazenado.)
- Headphone Volume: volume ajustado dos fones de ouvido
- Indicação de pilha: capacidade das pilhas em por cento. (Este menu está disponível só se tiver colocado um acumulador BP4000.)

Modo SETUP

No modo SETUP o bloqueio eletrônico está desativado. Pode ajustar todos os parâmetros. O símbolo "LOCK" não aparece.

Ativar/desativar o bloqueio

- Para comutar entre os modos LOCK e SETUP pressione por ca. 2 segundos a chave de ajuste.

Ajustar o nível de entrada de áudio

Aviso

- O receptor não possui um regulador do nível da saída LINE OUT. Para obter uma radiotransmissão otimizada é necessário ajustar o nível de áudio no emissor, por exemplo, no HT4500 ou PT4500.
- Para adaptar o nível à sensibilidade da entrada da câmara é necessário ajustar o nível de entrada da câmara. Para tanto observe os respectivos avisos no manual da câmara.

Veja o manual do emissor e do microfone:

1. Ligue o emissor e o receptor.
2. Ajuste a sensibilidade do emissor a um valor baixo.
3. Fale com a voz mais alta possível no microfone ou direcione o microfone para a fonte sonora a ser gravada.
4. Aumente cautelosamente a sensibilidade do emissor até um ponto em que o LED de áudio no receptor ainda não se acende em cor vermelha. Desta forma evita ruídos e obtém um resultado perfeito.

Aviso

- Obtém os resultados mais adequados ao ajustar o nível de áudio o mais alto possível, desta forma evita ruídos perturbadores.
- Se ajustar o nível a um valor demasiadamente alto, poderão ocorrer distorções desagradáveis. Por este motivo preste atenção em aumentar o nível de áudio cautelosamente de maneira que o LED no receptor ainda não indique uma sobrecarga – ou seja, ainda não se acenda em cor vermelha.

Ajustar o volume dos fones de ouvido

No modo SETUP:

1. Chame o menu "Headphone Volume".
2. No display é indicado o volume atual. Pressione uma vez a chave de ajuste. O valor indicado no display pisca.
3. Selecione o volume desejado com a chave de ajuste.
   O valor indicado no display corresponde ao volume relativo em dB. O volume máximo corresponde a 0 dB. Por este motivo com um nível inferior são indicados valores negativos. Entre 0 e -48 dB o incremento é de 1 dB. Valores inferiores serão indicados em incrementos maiores, o valor mínimo regulável é de -65 dB.
4. Pressione uma vez na chave de ajuste. O valor indicado no display é salvado e não pisca mais.

CUIDADO

- **Para evitar prejuízos nos ouvidos, por favor, observe os avisos no capítulo “Volume alto ”!**

Aviso

- O ajuste selecionado do volume permanece armazenado depois de desligar o receptor e é restabelecido automaticamente ao ligar o aparelho de novo.
- O ajuste do volume tem efeito apenas na saída dos fones de ouvido HP OUT. A saída LINE OUT não é influenciada por este processo.

Seleção de frequências

A série WMS4500 providencia alta flexibilidade na seleção de frequências. Para a configuração mais fácil e mais rápida do seu sistema sem fio pode ajustar a frequência de recepção manualmente em MHz e também selecionar entre as frequências pré-ajustadas na fábrica. Estas frequências foram adaptadas ao uso simultâneo de vários canais de rádio e estão subdivididos em presets para determinados países ou regiões, grupos (GRP) e canais (CH).

- Pode ajustar a frequência de recepção de várias formas:
  - ajustar manualmente em MHz
  - selecionar manualmente entre as frequências pré-ajustadas
  - selecionar automaticamente uma frequência livre de um grupo

- selecionar automaticamente uma frequência livre de um grupo com o número necessário de frequências livres para aplicações com vários microfones sem fio

Selecionar o país
Veja fig. A2 no anexo.

1. Quando ligar o receptor pela primeira vez, "NAME" e o nome do primeiro preset programado piscam.

Aviso

- Para poder selecionar um preset conforme o país de aplicação (por exemplo em situações de trabalho no estrangeiro), mantenha pressionado a chave de ajuste e pressione a tecla ON/OFF.

2. Selecione o preset desejado (código de país), girando a chave de ajuste para baixo ou para cima.
3. Pressione brevemente a chave de ajuste. O receptor carega e mostra automaticamente o primeiro canal ("CH") no primeiro grupo de frequências armazenado. O receptor está no modo SETUP de maneira a poder ajustar uma outra frequência com facilidade.

Ajustar a frequência manualmente em MHz
Veja fig. A3 no anexo.

1. Gire no modo SETUP a chave de ajuste tantas vezes para cima ou para baixo até aparecer no display a indicação da frequência.
2. Pressione brevemente a chave de ajuste.
3. O valor de MHz pisca: Para aumentar o valor, gire a chave de ajuste brevemente para cima.
   Para reduzir o valor, gire a chave de ajuste brevemente para baixo.
4. Pressione brevemente a chave de ajuste.
5. O valor de kHz pisca: Para aumentar o valor, gire a chave de ajuste brevemente para cima.
   Para reduzir o valor, gire a chave de ajuste brevemente para baixo.

Selecionar a frequência manualmente do preset
Veja fig. A4.1 no anexo.

1. Gire no modo SETUP a chave de ajuste tantas vezes para cima ou para baixo até aparecer no display a indicação do preset.
2. Pressione brevemente a chave de ajuste.
3. "NO CH" pisca: gire a chave de ajuste para cima ou para baixo para ajustar o número de canais necessários (por exemplo, ”8” para um sistema de 8 canais). Desta forma é garantido que o sistema sempre encontre frequências livres suficientes.
4. Pressione brevemente a chave de ajuste.
5. Gire a chave de ajuste para cima ou para baixo a fim de selecionar um grupo.
6. Pressione brevemente a chave de ajuste.
7. Gire a chave de ajuste para cima ou para baixo a fim de selecionar um canal.

Selecionar a frequência automaticamente para um sistema de 1 canal
Veja fig. A4.2 no anexo.

1. Gire no modo SETUP a chave de ajuste tantas vezes para cima ou para baixo até aparecerem no display as indicações "AUTO" e "CH".
2. Pressione brevemente a chave de ajuste.
3. Gire a chave de ajuste para cima ou para baixo a fim de selecionar um grupo.
4. O receptor procura automaticamente e ajusta a primeira frequência livre.
5. Se nenhuma frequência livre for encontrada, poderá tentar novamente (selecione "REPEAT").

Selecionar a frequência automaticamente para um sistema com vários canais
Veja fig A5 no anexo.

1. Gire no modo SETUP a chave de ajuste tantas vezes para cima ou para baixo até aparecerem no display as indicações "AUTO" e "GRP".
2. "NO CH" pisca: gire a chave de ajuste para cima ou para baixo a fim de ajustar os canais necessários (por exemplo, ”4” para um sistema de 1 canais). Desta forma é garantido que o sistema sempre encontre frequências livres suficientes.
3. O receptor procura automaticamente um grupo com o número selecionado de frequências livres no preset escolhido e ajusta a primeira frequência livre.
4. Se nenhuma frequência livre for encontrada, poderá tentar novamente (selecione "REPEAT").

Aviso

Caso o receptor não encontre uma frequência livre:
- Aumente o nível squelch gradualmente. Veja o capítulo "Ajustar o squelch" na página 94.

> **Aviso**
>
> Tome cuidado em não ajustar o nível squelch a um valor maior do que é necessário. Quanto mais alto o nível de resposta (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), tanto menor o alcance utilizável do sistema.

Desligar

Para garantir a segurança máxima de operação, o receptor pode ser desligado apenas no modo SETUP.

1. Quando o receptor está no modo LOCK (o display mostra o símbolo "LOCK"), é necessário colocar o receptor para o modo SETUP: Pressione por cerca de 2 segundos a chave de ajuste.
   O símbolo "LOCK" apaga-se.
2. Pressione por cerca de 2 segundos a tecla ON/OFF.

Montagem do receptor

O clip de cinto e o adaptador de sapata com placa de montagem proporcionam muitas oportunidades de fixar o receptor na roupa, numa câmara ou num aparelho de gravação externo.

Clip de cinto

Veja fig. 5.

- Com o clip de cinto pode fixar com facilidade o receptor num cinto de calça, na tira para carregar de uma pasta ou em alças de transporte de uma câmara de vídeo.

Adaptador de sapata

O adaptador de sapata incluído na embalagem consiste no próprio adaptador e numa placa de montagem conectada ao mesmo. Na placa de montagem encontram-se aberturas roscadas para fixar o receptor em 7 posições diferentes.
Na sapata é integrada uma conexão roscada para tripé padrão de câmara.
O anel de trava no adaptador serve para a fixação segura do adaptador na sapata.

Veja fig. 6.

1. Retire o clip de cinto (1) do receptor.
2. Coloque o adaptador da sapata (2) no lado traseiro do receptor.
3. Com o clip de cinto (1) fixe o receptor no adaptador de sapata (2).
4. Empurre o receptor com o adaptador de sapata na sapata da câmara.
5. Fixe o anel de trava (3) no adaptador de sapata, para fixar o receptor na câmara de forma confiável e segura.

Posições alternativas:

- Se desejar o receptor numa posição diferente (por exemplo, mais para frente ou mais para trás) na câmara:

Veja fig. 7.

1. Solte o parafuso de fixação (4) do adaptador (5) e retire o adaptador da placa de montagem (6).
2. Fixe o adaptador (5) com o parafuso de fixação (4) na posição desejada na placa de montagem (6).
3. Retire o clip de cinto (1) do receptor.
4. Coloque o adaptador de sapata (2) no lado traseiro do receptor.
5. Com o clip de cinto (1) fixe o receptor no adaptador de sapata (2).
6. Empurre o receptor com o adaptador de sapata na sapata da câmara.
7. Fixe o anel de trava (3) no adaptador de sapata, para fixar o receptor na câmara de forma confiável e segura.

Fecho a velcro

Para fixar o receptor em superfícies lisas recomendamos usar fitas a velcro autocolantes disponíveis no comércio comum.

1. Retire a folha de proteção do lado traseiro de uma fita velcro.
2. Fixe a fita apertando a mesma firmemente contra o lugar desejado da superfície portadora.
3. Retire a folha de proteção do lado traseiro de mais uma fita velcro, apertando firmemente contra o lado traseiro do receptor.
4. Aperte o receptor contra a fita velcro na superfície portadora, movendo o receptor ligeiramente para a frente e para trás, para que as fitas velcro possam prender uma na outra de forma segura.

Conectar o receptor a um aparelho externo
Veja fig. 8.

1. Conecte a saída LINE OUT do receptor à entrada de nível line desejada da câmara ou do aparelho de gravação. Para este fim use o cabo de conexão com o plugue jack mono de 2,5 mm (1) e o plugue XLR (2).
   Pode conectar o PR4500 a uma câmara com entrada jack de 3,5 mm através do cabo de conexão, também incluído na embalagem, com plugue jack de 2,5 mono e plugue jack de 3,5 mm mono.
2. Se desejar usar fones de ouvido, conecte os mesmos à saída HP OUT do receptor.
3. Ajuste o volume desejado (veja capítulo "Ajustar o volume dos fones de ouvido").

Aviso

- Para evitar interferências de zumbido, ligue apenas cabos com um comprimento de 3 m no máximo à entrada LINE OUT!
- O ajuste do volume tem efeito apenas na saída dos fones de ouvido HP OUT. A saída LINE OUT não é influenciada por este processo.
- O nível da saída LINE OUT não pode ser ajustado.
  Para obter os resultados mais adequados, ajuste a sensibilidade de entrada do emissor e da câmara como descrito no respectivo manual.

4 Funcionalidades especiais

Além das funcionalidades básicas descritas no capítulo 3, o receptor PR4500 proporciona ainda uma grande variedade de outras funcionalidades.

Procurar frequências perturbadoras
("Field Scan")

A função Field Scan examina toda a gama de frequências em relação a frequências perturbadoras automaticamente.
Dentro da faixa de frequência todas as frequências serão examinadas a cada 100 kHz. Frequências cuja intensidade do campo ultrapasse o valor-limite ajustado são consideradas frequências perturbadoras e ficam armazenadas na lista de resultados. Depois de ter terminado o processo de procura, pode consultar a lista de resultados.
O receptor pode armazenar 7 frequências perturbadoras ou 3 gamas de perturbação com frequência-limite superior e inferior. Logo que se atinja o fim da gama de frequências examinada (frequência de parada) ou logo que a lista de resultados esteja cheia, o processo de procura termina automaticamente.

Veja a fig. A6 no anexo.

1. Gire no modo SETUP a chave de ajuste tantas vezes para cima ou para baixo até aparecer no display a indicação "FIELD" e pressione brevemente a chave de ajuste.
2. Com o comando "RUN" pode iniciar o processo de procura, com "ESCAPE" pode voltar ao menu "FIELD".
3. Durante o processo de procura a saída do receptor é colocado em modo mudo, o display mostra as frequências examinadas em MHz.
4. Se o processo de procura tiver atingido a frequência de paragem, o processo de procura irá terminar automaticamente. No display aparece a mensagem "READY". Se nenhuma frequência perturbadora for encontrada, aparecerá a mensagem "CLEAN".
5. Para listar as frequências perturbadoras em ordem sucessiva, pressione brevemente a chave de ajuste e gire a chave de ajuste brevemente para cima.
   Depois da última frequência perturbadora aparece a opção "ESCAPE" (veja a etapa 2).

Interromper o processo de procura:

- Sempre pode interromper o processo de procura, pressionando brevemente a chave de ajuste. No display aparece a mensagem "PAUSE".

1. Para listar as frequências perturbadoras em ordem sucessiva, pressione brevemente a chave de ajuste e gire a chave de ajuste brevemente para cima.
   Depois da última frequência perturbadora aparece a opção "CONT."
2. a) Se quiser continuar com o processo de procura, pressione brevemente a chave de ajuste. O receptor examina a banda de frequências restante.
   a) Se quiser terminar o processo de procura, gire a chave de ajuste brevemente para cima. Aparece a opção "ESCAPE".

4 Funcionalidades especiais

Transbordo
da capacidade de memória:

Se a lista de resultados estiver cheia antes de atingir a frequência de paragem, o processo de procura será interrompido. No display aparece a mensagem "FULL".

- Siga as etapas 1 a 4 no capítulo "Interromper o processo de procura".

Ajustar o squelch
Veja a fig. A7 no anexo.

- Pode ajustar o nível do squelch de -100 dB a -82 dB em quatro etapas de 6 dB (-100/-94/-88/-82).

Aviso

- Tome cuidado em não ajustar o nível squelch a um valor maior do que é necessário. Quanto mais alto o nível de resposta (-100 dBm = Min., -82 dBm = Max.), tanto menor o alcance utilizável do sistema.

Limiter
para a proteção do ouvido

Veja a fig. A8 no anexo.

O limiter para a proteção do ouvido limita o nível de saída para os fones de ouvido (HP OUT) a um valor ajustado fixo. A pressão sonora no ouvido depende dos fones usados.

1. Pode ligar ("ON") e desligar ("OFF") o limiter.
2. Para armazenar o ajuste selecionado, pressione brevemente a chave de ajuste.

CUIDADO

- **Para evitar prejuízos auditivos sempre ligue o limiter de proteção do ouvido.**
- **A sensibilidade do ouvido humano em relação ao estress auditivo é diferente em cada indivíduo. Portanto, a AKG não se responsabiliza por eventuais prejuízos auditivos.**

Info
Veja fig. A9 no anexo.

- Pode chamar as seguintes informações sobre o seu emissor, pela seguinte ordem:

  - versão firmware (por exemplo "F 2.30")
  - versão preset (por exemplo "P 1.76")
  - banda de frequências (por exemplo "b 7.A5")

5 Limpeza

- Para limpar as superfícies do receptor use um pano macio molhado levemente em água.

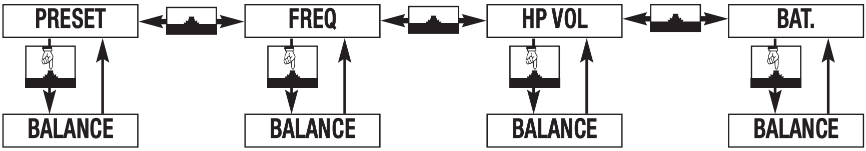
Problema	Causa possível	Como resolver o problema
Não tem som.	1. Não há pilhas no emissor. 2. O emissor ou receptor está desligado. 3. O emissor está ajustado a uma outra frequência do que o receptor. 4. Não há pilhas no receptor. 5. As pilhas foram colocadas de forma errada no receptor. 6. As pilhas ou o acumulador do receptor estão (está) esgotadas(o). 7. O emissor está muito afastado do receptor ou o nível SQUELCH está demasiadamente alto. 8. Obstáculos entre o emissor e o receptor. 9. O emissor encontra-se muito perto de objetos de metal.	1. Colocar pilhas no emissor. 2. Ligar o emissor/receptor. 3. Ajustar o emissor à mesma frequência do que o receptor. 4. Colocar pilhas no receptor. 5. Recolocar as pilhas conforme a polaridade correta (+/-) no compartimento de pilhas. 6. Colocar novas pilhas no receptor ou carregar o acumulador. 7. Aproximar-se mais do emissor ou diminuir o nível SQUELCH. 8. Remover os obstáculos. 9. Retirar os objetos perturbadores ou afastar mais o emissor.
Ruídos, estrondos, sinais não desejados.	1. Posição da antena 2. Perturbações por outros sistemas sem fio, televisão, rádio, aparelhos de rádio, ou aparelhos elétricos.	1. Posicionar o emissor/a antena num outro lugar. 2. Desligar aparelhos perturbadores ou avariados ou sintonizar o emissor e o receptor numa outra frequência portadora; mandar controlar a instalação elétrica.
Distorções.	• Perturbações por outros sistemas sem fio, televisão, rádio, aparelhos de rádio, ou aparelhos elétricos avariados ou pela instalação elétrica avariada.	• Desligar aparelhos perturbadores ou avariados ou sintonizar o emissor e o receptor numa outra frequência portadora; mandar controlar a instalação elétrica.
Interrupções do som (dropouts) por curto tempo em alguns lugares do campo de ação.	• Posição da antena	• Posicionar o emissor/a antena num outro lugar. Caso as interrupções de som continuem, marcar os lugares críticos e evitá-los.
Mensagens de erro e avisos	**Problema**	**Como resolver o problema**
"REC.ACC"	• Ao carregar o BP4000 um ciclo RECOVERY recomendado não foi efetuado. O tempo restante de operação não é indicada.	• Pressionar brevemente a chave de ajuste e efetuar um ciclo RECOVERY na próxima carga.
"ERR.BAT"	• Volume muito alto com tensão de pilha muito baixa. O limiter é ativado automaticamente para evitar a desliga antecipada.	• Pressionar brevemente a chave de ajuste, para recolocar o limiter no estado ultimamente ativo. Reduzir o volume ou substituir/carregar o acumulador.
"LO BAT"	• A capacidade das pilhas/do BP4000 é menor de 20%.	• Substituir/carregar as pilhas/o BP4000.
"NO RF"	1. O nível do sinal de recepção foi muito baixo por um breve momento (dropout). 2. O sinal de transmissão ainda está muito fraco depois de 10 segundos, a mensagem de aviso reaparece.	1. Pressionar brevemente a chave de ajuste. (A mensagem de aviso desaparece.) 2. Posicionar o emissor/a antena num outro lugar. Se os dropouts continuarem, marcar os pontos críticos e evitá-los.
Todas as outras mensagens de erro ("ERR.XXX")	• Erro interno	1. Desligar o receptor e ligar novamente depois de 10 segundos. 2. Dirija-se o mais breve possível a uma concessionária da AKG, mesmo que o problema pareça resolvido.

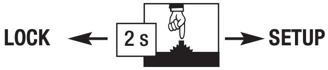
7 Especificações

Faixa de frequências portadoras:	500,1 – 821,5 MHz (várias bandas, segundo modelo)
Largura de banda de seleção:	segundo modelo, até 31,5 MHz / 25 kHz
Modulação:	FM
Formatos de áudio:	mono
Expansor:	compatível com WMS4500
Deênfase:	150 µs
Banda passante de áudio:	35 – 20.000 Hz
Distorção não linear a 1 kHz:	típ. <0,8%
Relação sinal/ruído (saída LINE):	típ. 100 dB(A)
Limiar do squelch:	-100, -94, -88, -82 dBm, regulável
Saída HP OUT para fones de ouvido:	jack estéreo 3,5 mm nível de saída nominal: 387 mV = 10 mW em 150 Ohms potência máx.: 100 mW/canal relação sinal/ruído: típ. 90 dB(A)
Saída LINE OUT:	jack mono 2,5 mm nível de saída nominal: 316 mV rms (-10 dBV) impedância de saída: típ. 600 Ohms distorção não linear: < 0.5% relação sinal/ruído: típ. 100 dB(A)
Controles:	tecla liga/desliga, chave de ajuste, LCD com iluminação traseira, LED de status, LED indicador do nível de áudio
Alimentação:	2 pilhas AA ou acumulador BP4000
Tempo de operação:	6 – 12 h
Temperatura de operação:	-10°C a +50°C
Dimensões:	70 x 90 x 25 mm
Peso neto com pilhas:	165 g

Este produto corresponde às normas citadas na declaração de conformidade, que pode pedir na nossa página da web http://www.akg.com, ou enviando-nos um email para sales@akg.com.

LOCK MODE





MAIN MENU (SETUP MODE)

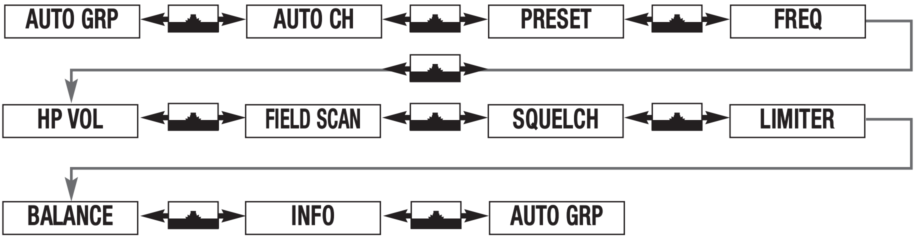


Fig. A1

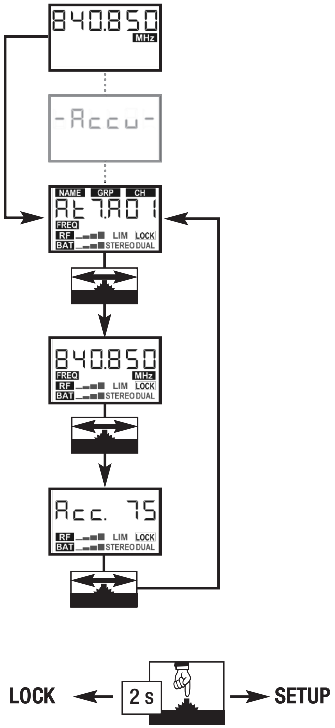


Fig. A2

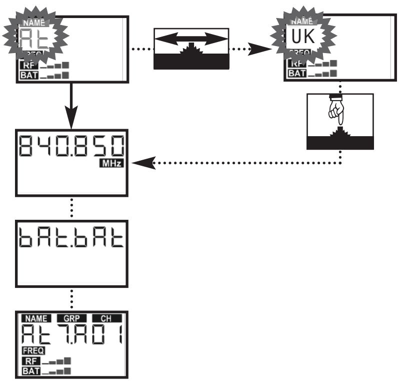


Fig. A3

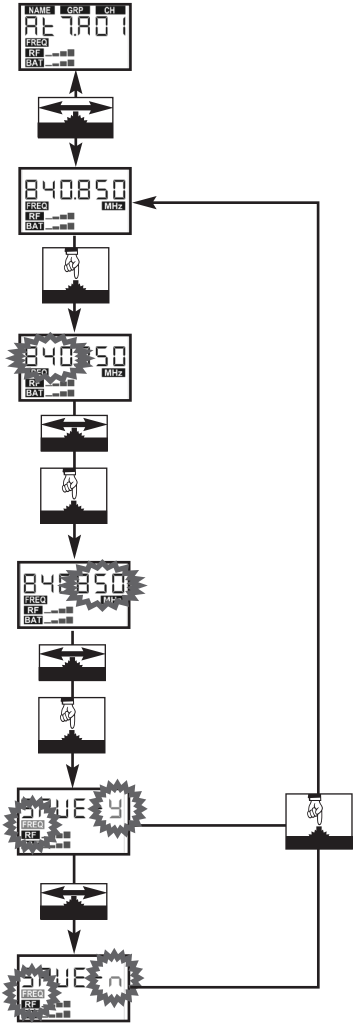


Fig. A4.1

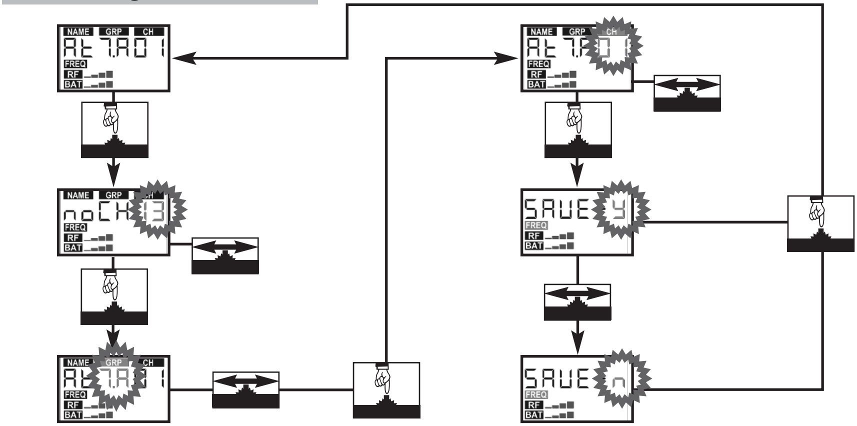


Fig. A4.2

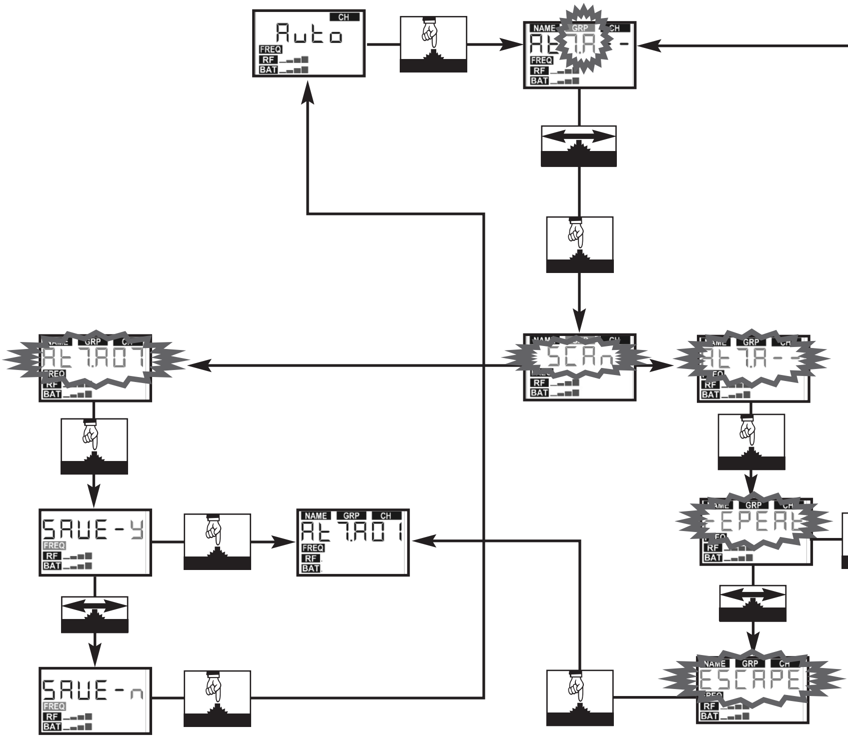


Fig. A5

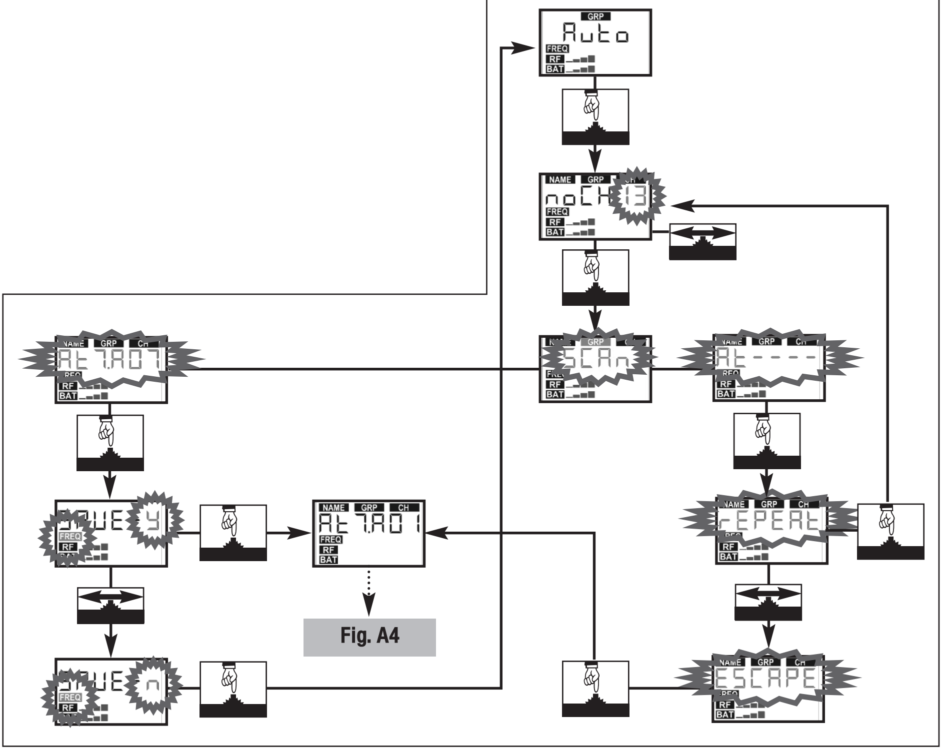

GRP
Auto
FREQ
RF
BAT
NAME
noCH 13
SCAn
At----
At 7.A07
rEPEAt
At 7.A01
ESCAPE
Fig. A4

Fig. A6

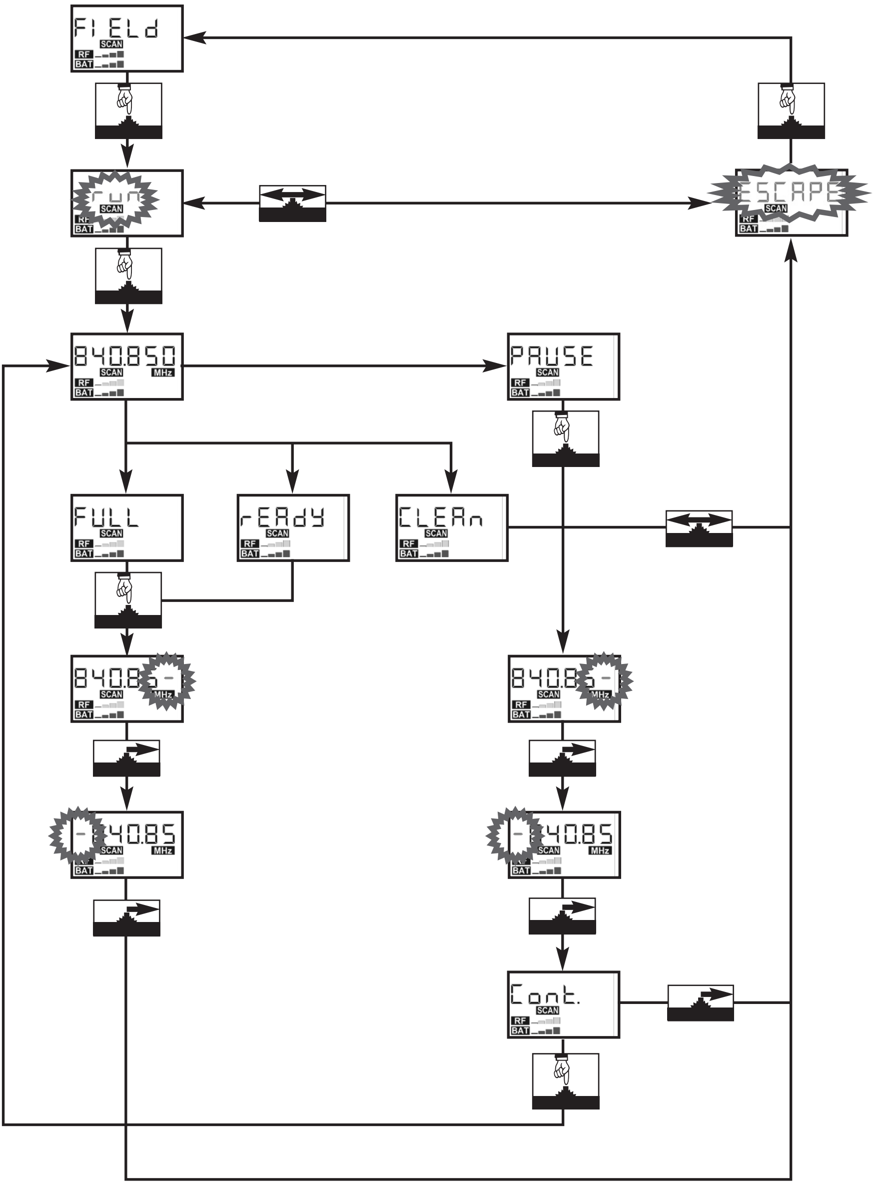

FIELd
SCAN
RF
BAT
run
ESCAPE
840.850
MHz
PAUSE
FULL
rEAdy
CLEAn
840.85
-840.85
Cont.

Fig. A7

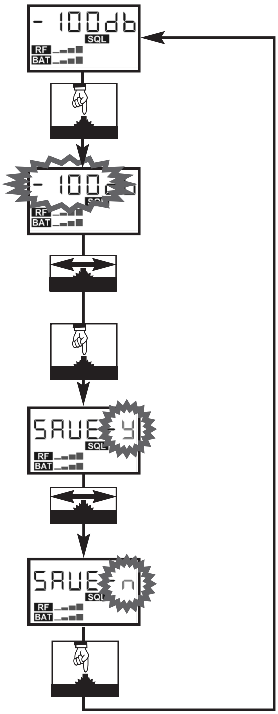


Fig. A8

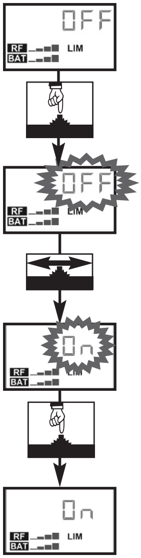
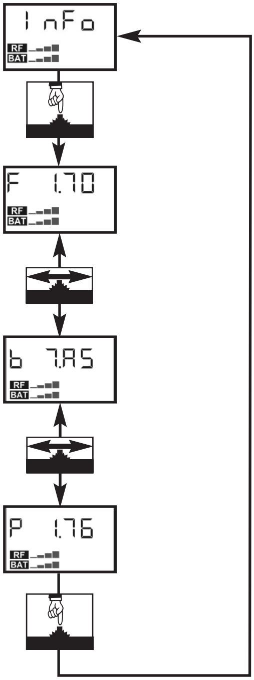


Fig. A9



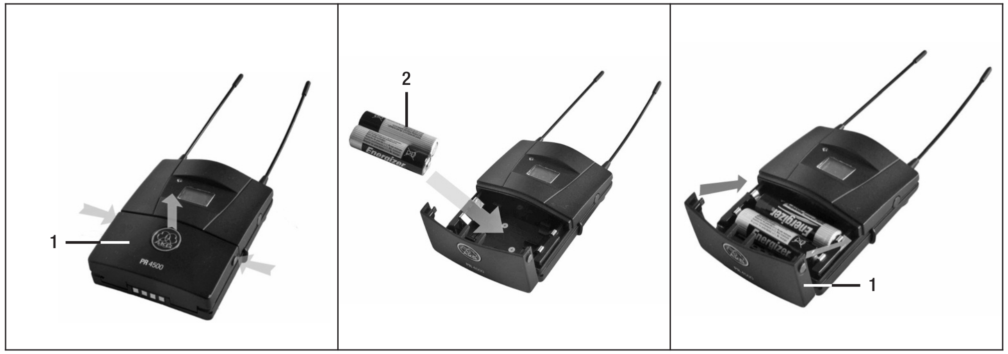


Fig. 3



Fig. 4

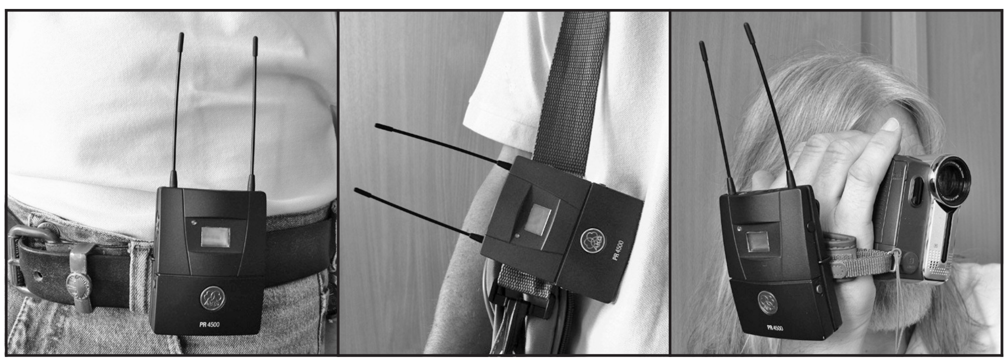


Fig. 5

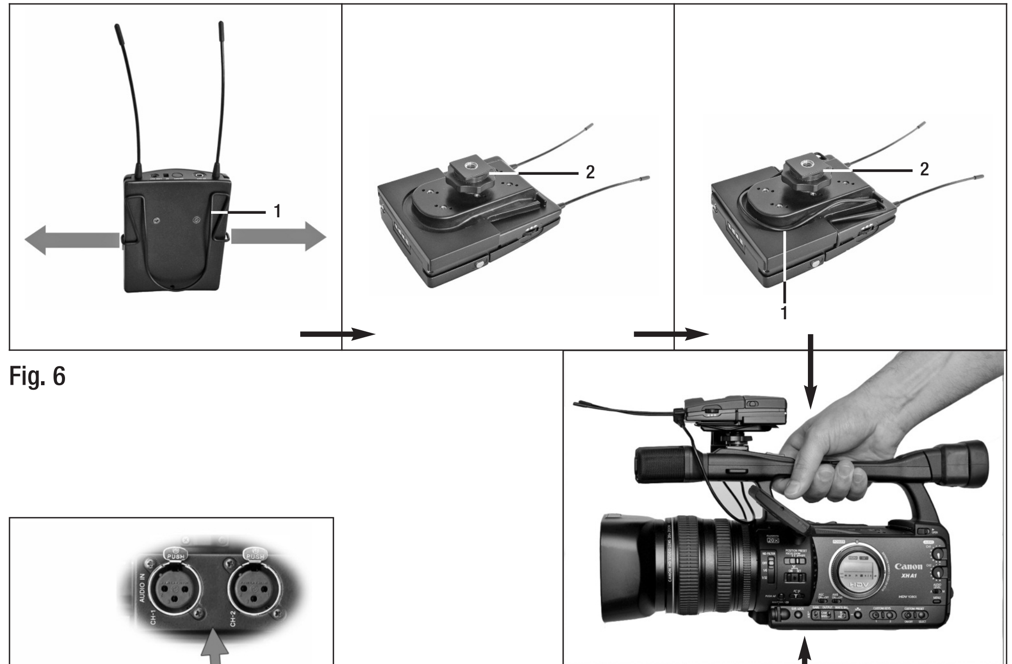


Fig. 6

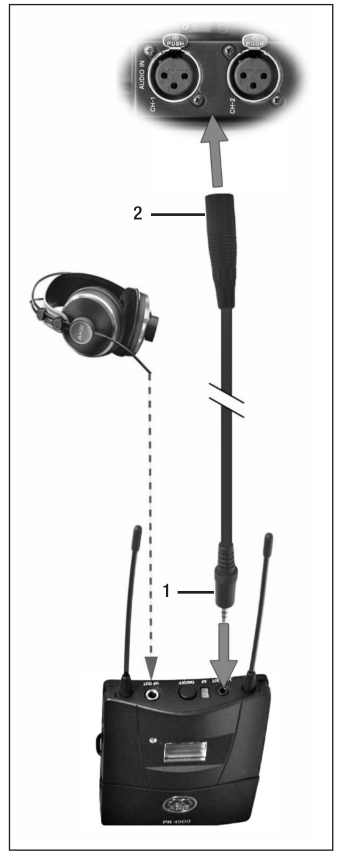


Fig. 8

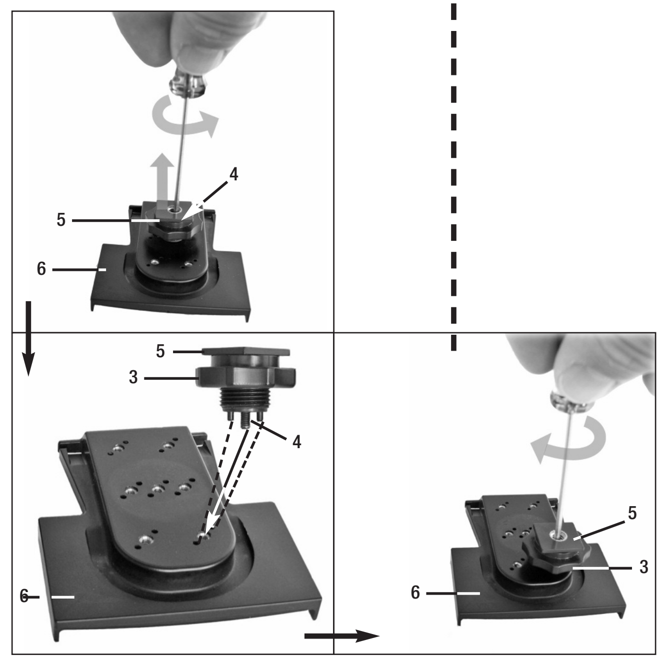


Fig. 7

Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components

Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten

Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques

Micrófonos · Audífonos · Micrófonos inalámbricos · Audífonos inalámbricos · Audífonos con micrófono · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH
Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0*
e-mail: sales@akg.com

For other products and distributors worldwide visit **www.akg.com**

ROHS OK

Printed in Hungary. 06/12/9100 U 13200

AKG by HARMAN